

# *irmscher*

## TÜV-Gutachten

Nachdruck und jegliche Art der Vervielfältigung dieses TÜV- Gutachten, auch auszugsweise, sind untersagt. Zuwiderhandlungen werden gerichtlich verfolgt. Dieses TÜV- Gutachten ist in den Kfz-Papieren mitzuführen und bei Fahrzeugkontrollen auf Verlangen vorzuzeigen. Ein Eintrag in die Fahrzeugpapiere ist nach § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO erforderlich, da andernfalls die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs erlischt.

***irmscher*** Automobilbau GmbH & Co. KG  
D-73630 Remshalden • Tel.: 07151/971-300 • Fax.: 07151/971-305



**3278** / Stand 04.07

**Irmscher Sonderrad  
61 10 492, 8J x 18 ET38  
Sport Star**

---



**Irmscher Sonderrad  
61 10 541, 8J x 18 ET38  
Black Attack**

---



---

Teilegutachten Nr. : 18 10 08 0166/12 (Stand 10/2006)  
Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG  
Typ : **7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)**

---

Blatt: 1 von 4

## TEILEGUTACHTEN

**Nr. 18 10 08 0166/12**  
(12. Neufassung / Stand 10/2006)

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil / den Änderungsumfang : **Sonderräder und Reifen**  
vom Typ : **7 61 10 492**  
Abmessung : **8J x 18 H2 ET38**

des Herstellers : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG  
Günther-Irmischer-Straße 14-22  
D-73630 Remshalden

### 0. Hinweise für den Fahrzeughalter

#### **Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:**

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht **unverzüglich** die gemäß § 19 Abs. 3 StVZO vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden !

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfer einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

#### **Mitführen von Dokumenten:**

Nach der durchgeführten Abnahme gemäß § 19 Abs. 3 StVZO ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

#### **Berichtigung der Fahrzeugpapiere:**

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere ( Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis, bzw. Zulassungsbescheinigung Teil 1 und 2) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

---

Teilegutachten Nr. : 18 10 08 0166/12 (Stand 10/2006)  
Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG  
Typ : **7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)**

---

Blatt: 2 von 4

---

## I. Verwendungsbereich

siehe Punkt VI. Anlagen

## II. Änderungsumfang

### II.1 Räder

Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG,  
73630 Remshalden

Typ : **7 61 10 492**

Radtyp (Kennzeichnung) : **7 61 10 492**

Art : Einteilige Leichtmetallräder mit unsymmetrischem Tiefbett  
und beidseitigem Hump.

Radgröße : **8J x 18 H2**

Einpreßtiefe : **38 mm**

Kennzeichnung (Innenseite) : **Irmischer / 7 61 10 492 / 8J x 18 H2 ET38**  
RONAL (Gießereizeichen) und weitere Kennzeichnungen

Zulässige Radlast : 635 kg (bei Reifenabrollumfang max. 1967 mm)

Lochkreis : Durchmesser 110 mm, 5-Loch

Zentrierung : Mittenzentrierung,  $\varnothing$  65,1 mm

Befestigung : Serienmäßige Radschrauben,  
sofern in den Anlagen zu diesem Gutachten keine anderen  
Angaben gemacht werden.

Anzugsmoment : **110 Nm**

Auswuchtgewichte : Außenseite: nur Klebegewichte  
Innenseite: Klebe- oder Klammergewichte

Ventile : Gummiventile 43GS 11.5 gem. DIN 7780  
bzw. V2.03.1 ETRTO  
(Fahrzeuge **ohne** Reifendruck – Kontrollsystem) bzw.  
Spezial - Metallschraubventile  
(Fahrzeuge **mit** Reifendruck – Kontrollsystem  
Das Ventil darf nicht über das Felgenhorn überstehen.

---

Der Radtyp 7 61 10 492 wurde von der TÜV Automotive GmbH (TÜV SÜD Gruppe) mit positivem Ergebnis bezüglich seiner Festigkeit geprüft (Gutachten-Nr. 366-1250-00-MURD/N3 vom 28.01.2004).

---

### II.2 Reifen

In Verbindung mit dem o.g. Rad sind die in den Anlagen zu diesem Gutachten genannten Bereifungen an den dort aufgeführten Fahrzeugtypen unter Berücksichtigung der Auflagen und Hinweise zulässig.

---

Teilegutachten Nr.	: 18 10 08 0166/12 (Stand 10/2006)	
Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	
Typ	: <b>7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 3 von 4

---

### III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Die Kombination mit weiteren Umbauten und Änderungen und ihre möglichen Auswirkungen sind nicht Gegenstand des vorliegenden Gutachtens und gesondert zu beurteilen. Im Zweifelsfall sind entsprechende Teilegutachten zur Entscheidungsfindung heranzuziehen bzw. ist eine Begutachtung gemäß §§19/21 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen für den Kraftfahrzeugverkehr erforderlich.

### IV. Auflagen und Hinweise

Die Freigängigkeit zur Karosserie sowie die Radabdeckung muß, sofern erforderlich, je nach Fahrzeugtyp und Reifengröße durch Nacharbeiten entsprechend den Angaben der betreffenden Anlage hergestellt werden.

Wird im Falle eines Reifenschadens ein Serienrad als Reserverad eingesetzt, sind die hierzu gehörende Radbefestigungsteile zu verwenden. Außerdem dürfen damit nur kurze Strecken mit mäßiger Geschwindigkeit zurückgelegt werden.

Sofern die erforderlichen Reifenfülldrücke von den serienmäßigen Reifenfülldrücken abweichen, sind sie dem Fahrzeugführer auf geeignete Art mitzuteilen: Luftdruckaufkleber und Ergänzung der Betriebsanleitung.

Weitere Auflagen und Hinweise siehe Punkt VI. Anlagen.

### V. Prüfgrundlage

VdTÜV - Merkblatt 751: "Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW - Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit"- Anhang 1.

### VI. Anlagen

Anlage **O1 08 0166**, Stand **02/01**:

für Opel: J96 (Vectra-B, Vectra-B-CC) und J96/Kombi (Vectra-B-Caravan) sowie J96/i und J96/Kombi/i (Vectra i500)

Anlage **ASTRA-G/08 0166**, Stand **07/03**:

für Opel: T98 (Astra-G-CC), T98/NB (Astra-G), T98C (Astra-Coupé und Astra Cabrio) und T98/Kombi (Astra-G-Caravan)

Anlage **VECTRA-C/08 0166**, Stand **10/2006**:

für Opel: Vectra/Lim bzw. Z-C (Vectra), Vectra/Car bzw. Z-C/S (Signum) und Vectra/SW bzw. Z-C/SW (Station Wagon).

Anlage **ASTRA-H/08 0166**, Stand **10/2006**:

für Opel: A-H (Astra-H), A-H/SW (Astra Station Wagon), A-H/C (Astra GTC, Cabrio / Twin Top)

Anlage **ZAFIRA-B/08 0166**, Stand **06/05**:

für Opel: A-H/Monocab (Zafira-B)

**Es muß nur die für den jeweils zutreffenden Anbaufall erforderliche Anlage beigefügt werden.**

---

Teilegutachten Nr. : 18 10 08 0166/12 (Stand 10/2006)  
Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG  
Typ : 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)

---

Blatt: 4 von 4

---

## VII. Schlußbescheinigung

Es wird bescheinigt, daß die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Auflagen und Hinweise insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Gemäß §19 und Anlage XIX StVZO hat der Hersteller sein Qualitätsmanagement-System, das der DIN EN ISO 9001:2000 entspricht, durch Vorlage einer gültigen Zertifizierungsurkunde nachgewiesen (DEKRA-ITS Certification Services GmbH, Zertifikat-Registrier-Nr. 50264-25-02).

Das Teilegutachten umfaßt Blatt 1 bis 4 sowie die Anlagen und darf nur in vollem Umfang herausgegeben werden.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit bei Änderungen an den beschriebenen Fahrzeugteilen oder bei Änderungen an den im Verwendungsbereich genannten Fahrzeugen, die den Anbau der Räder und Reifen beeinflussen können sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.



Filderstadt, den 10.10.2006  
Dipl. Ing. P. Kühlwein  
Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



\*\*\*\*\*

Hersteller: Irmscher GmbH  
 Günther-Irmscher-Straße 14-18  
 73630 Remshalden

Anlage O1 08 0166  
 Stand 02/01

Radtyp: 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)

Blatt: 1 von 5

## 1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller:		ADAM OPEL AG, Rüsselsheim	
Typ	EWG-Betriebserlaubnis-Nr.	Motorleistung <sup>2)</sup>	Handelsbezeichnung
J96	e1*xx/xx*0030* _ _ <sup>1)</sup>	55 kW bis 125 kW	Vectra-B, Vectra-B-CC
J96	Einzelbetriebserlaubnisse	143 kW	Vectra i500
J96/i	e1*98/14*0137* _ _ <sup>1)</sup>	143 kW	Vectra i500
J96/Kombi	e1*xx/xx*0044* _ _ <sup>1)</sup>	55 kW bis 143 kW	Vectra-B-Caravan
J96/Kombi	Einzelbetriebserlaubnisse	143 kW	Vectra i500 Caravan
J96/Kombi/i	e1*98/14*0138* _ _ <sup>1)</sup>	143 kW	Vectra i500 Caravan

1) xx/xx dokumentiert den aktuellen Stand der Richtlinie 70/156/EWG (EWG-Betriebserlaubnis) und \_ \_ die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Teilegutachtens ausreichend.

2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

## 2. Reifen

In Verbindung mit dem o.g. Rad sind folgende Bereifungskombinationen **unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise** zulässig:

Fahrzeugtypen:	Vorder- und Hinterachse:	<u>Auflagen und Hinweise</u> (siehe Punkt 3.)
<b>J96</b> <b>J96/i</b> <b>J96/Kombi</b> <b>J96/Kombi/i</b>	<b>225/40 R 18 88 *)</b>	<b>1A) 1B) 1C) 1D) 2) 3) 4)</b>
	<b>225/40 R 18 92 *) EXTRA LOAD</b>	
	<b>225/40 ZR 18</b>	

\*) Der mindestens erforderliche Geschwindigkeitskennbuchstabe ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.

Hersteller: Irmischer GmbH  
 Günther-Irmischer-Straße 14-18  
 73630 Remshalden

Anlage O1 08 0166  
 Stand 02/01

Radtyp: 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)

Blatt: 2 von 5

### 3. Auflagen und Hinweise

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

#### 1A) Folgende Reifenfülldrücke müssen eingehalten werden (Limousine):

225/40 R 18 88V 225/40 R 18 92V EXTRA LOAD 225/40 ZR 18 Höchstgeschwindigkeit bis 215 km / Zul. Achslast vorn/hinten: 970 kg/950 kg	
<u>bis 3 Personen</u> vorn 2,5 bar hinten 2,5 bar	<u>Volle Belastung</u> vorn 2,6 bar hinten 3,1 bar

*Erforderliche Reifeneigenschaften hinsichtlich Tragfähigkeit und Geschwindigkeitseignung: Tragfähigkeit mindestens 560 kg (100%) bei 210 km/h (mindestens „V“ entsprechend).*

225/40 R 18 88 W 225/40 R 18 92 W EXTRA LOAD 225/40 ZR 18 Höchstgeschwindigkeit bis 235 km / Zul. Achslast vorn/hinten: 1030 kg/950 kg	
<u>bis 3 Personen</u> vorn 2,7 bar hinten 2,6 bar	<u>Volle Belastung</u> vorn 2,8 bar hinten 3,3 bar

*Erforderliche Reifeneigenschaften hinsichtlich Tragfähigkeit und Geschwindigkeitseignung: Tragfähigkeit mindestens 560 kg (100%) bei 240 km/h (mindestens „W“ entsprechend).*

#### 1B) Folgende Reifenfülldrücke müssen eingehalten werden (Caravan):

225/40 R 18 88V 225/40 R 18 92V EXTRA LOAD 225/40 ZR 18 Höchstgeschwindigkeit bis 210 km / Zul. Achslast vorn/hinten: 970 kg/1030 kg	
<u>bis 3 Personen</u> vorn 2,6 bar hinten 2,6 bar	<u>Volle Belastung</u> vorn 2,7 bar hinten 3,4 bar

*Erforderliche Reifeneigenschaften hinsichtlich Tragfähigkeit und Geschwindigkeitseignung: Tragfähigkeit mindestens 560 kg (100%) bei 210 km/h (mindestens „V“ entsprechend).*

225/40 R 18 88 W 225/40 R 18 92 W EXTRA LOAD 225/40 ZR 18 Höchstgeschwindigkeit bis 226 km / Zul. Achslast vorn/hinten: 1030 kg/1030 kg	
<u>bis 3 Personen</u> vorn 2,5 bar hinten 2,5 bar	<u>Volle Belastung</u> vorn 2,6 bar hinten 3,3 bar

*Erforderliche Reifeneigenschaften hinsichtlich Tragfähigkeit und Geschwindigkeitseignung: Tragfähigkeit mindestens 560 kg (100%) bei 240 km/h (mindestens „W“ entsprechend).*

1C) Es ist sicherzustellen, daß der Betreiber des Fahrzeugs von den Angaben in 1A) und 1B) Kenntnis nimmt: Ergänzen der Betriebsanleitung und Luftdruckaufkleber am Fahrzeug.

1D) An Vorder- und Hinterachse nur gleiche Reifentypen verwenden !



Hersteller: Irmischer GmbH  
Günther-Irmischer-Straße 14-18  
73630 Remshalden

Anlage O1 08 0166  
Stand 02/01

Radtyp: 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)

Blatt: 3 von 5

Fortsetzung zu

**3. Auflagen und Hinweise**

- 2) An den vorderen Radhäusern sind folgende Maßnahmen zur Erzielung ausreichender Reifenfreigängigkeit vorzunehmen.
  - Der Innenkotflügel ist im mittleren Bereich ca. 50° rechts und links der Radmitte durch Ausschneiden und Einsetzen einer Aluminium- oder Kunststoffplatte nach oben zu setzen. Die Abdichtung zum Außenkotflügel kann durch eine Kederleiste mit Dichtlippe erfolgen.  
Siehe Foto unten.



Hersteller: Irmischer GmbH  
Günther-Irmischer-Straße 14-18  
73630 Remshalden

Anlage O1 08 0166  
Stand 02/01

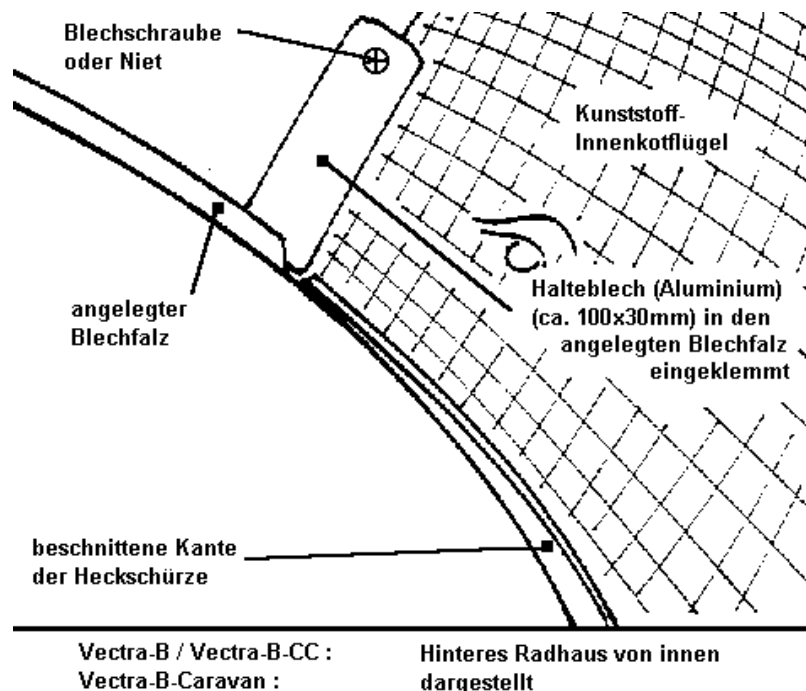
Radtyp: 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)

Blatt: 4 von 5

Fortsetzung zu

### 3. Auflagen und Hinweise

- 3) An den hinteren Radhäusern sind folgende Maßnahmen zur Erzielung ausreichender Reifenfreigängigkeit vorzunehmen.
- Der Falz am Radausschnitt ist auf seiner gesamten Länge beginnend am Türschweller bis zum Anschluß an die Heckschürze **vollständig und eng** anzulegen.
  - Die in das Radhaus hineinragende Kante der Heckschürze ist oben vollständig und von dort aus schräg etwa 20 cm nach unten verlaufend abzuschneiden.
  - Der Innenkotflügel im hinteren Teil des Radhauses ist am Übergang zwischen Kotflügel falz und Heckschürze entsprechend der Kontur des angelegten Kotflügel falzes und der beschnittenen Heckschürzenkontur abzuschneiden.  
Die Befestigung des Innenkotflügels in diesem Bereich erfolgt durch ein Halblech gemäß nachstehender Skizze.



- Die ausreichende Nacharbeit ist in jedem Einzelfall durch Belasten des Fahrzeugs an der Hinterachse zu überprüfen.
- 4) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Hersteller: Irmischer GmbH  
Günther-Irmischer-Straße 14-18  
73630 Remshalden

**Anlage O1 08 0166**  
Stand 02/01

Radtyp: **7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)**

Blatt: 5 von 5

Die **Anlage O1 08 0166** Stand **02/01** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für den Radtyp 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38) in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

Böblingen, den 20. 02. 2001

TA-BB-Kw/Kw

...1\...\01660\_A1.doc

**PRÜFLABORATORIUM**  
**TÜV AUTOMOTIVE GMBH**  
Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland  
Typprüfzentrum D-71034 Böblingen  
akkreditiert durch die Akkreditierungsstelle des  
Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland  
unter DAR-Registrier-Nr.: **KBA-P 00001-95**.



Dipl.-Ing. Kühlwein  
Amtlich anerkannter Sachverständiger  
für den Kraftfahrzeugverkehr

\*\*\*\*\*

Hersteller: Irmscher GmbH  
 73630 Remshalden

Anlage  
**ASTRA-G/08 0166**  
**Stand 07/03**

Radtyp: **7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)**

Blatt: 1 von 3

## 1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: ADAM OPEL AG, Rüsselsheim			
Typ	EWG - Betriebserlaubnis-Nr.	Motorleistung	Handelsbezeichnung
T98	e1*xx/xx*0086*_ _ 1)	74 kW bis 147 kW <sup>2)</sup>	Astra-G-CC
T98/NB	e1*xx/xx*0101*_ _ 1)	74 kW bis 108 kW <sup>2)</sup>	Astra-G
T98/Kombi	e1*xx/xx*0087*_ _ 1)	74 kW bis 147 kW <sup>2)</sup>	Astra-G-Caravan
T98C	e1*xx/xx*0132*_ _ 1)	74 kW bis 147 kW <sup>2)</sup>	Astra-Cabrio
T98C	e1*xx/xx*0132*_ _ 1)	74 kW bis 147 kW <sup>2)</sup>	Astra-Coupé
- nur Fahrzeuge mit 5-Loch-Radbefestigung -			

1) xx/xx dokumentiert den aktuellen Stand der Richtlinie 70/156/EWG (EWG-Gesamtbetriebs-erlaubnis) und \_ \_ die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Teilegutachtens ausreichend.

2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

## 2. Reifen

In Verbindung mit dem o.g. Rad sind folgende Bereifungskombinationen **unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise** zulässig:

Fahrzeugtyp: <b>T98</b> und <b>T98/NB</b> <i>jeweils vorn u. hinten</i> <b>225/35 ZR 18</b> <b>EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced</b> <b>225/35 ZR 18 87W (Y)</b> <b>EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced</b>	<u><i>Auflagen und Hinweise (siehe Punkt 3.)</i></u>  R0) L1) V2) V3) H3) H4) X)
Fahrzeugtyp: <b>T98C</b> <i>jeweils vorn u. hinten</i> <b>225/35 ZR 18</b> <b>EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced</b> <b>225/35 ZR 18 87W (Y)</b> <b>EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced</b>	<u><i>Auflagen und Hinweise (siehe Punkt 3.)</i></u>  R0) L1) V3) H3) H4) X)
Fahrzeugtyp: <b>T98/Kombi</b> <i>jeweils vorn u. hinten</i> <b>225/35 ZR 18</b> <b>EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced</b> <b>225/35 ZR 18 87W (Y)</b> <b>EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced</b>	<u><i>Auflagen und Hinweise (siehe Punkt 3.)</i></u>  R0) L1) V2) V3) H3) X)

Hersteller: Irmischer GmbH  
73630 Remshalden

Anlage  
ASTRA-G/08 0166  
Stand 07/03

Radtyp: 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)

Blatt: 2 von 3

### 3. Auflagen und Hinweise

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

#### R0) Reifenfülldrücke:

Die Reifengröße 225/35 ZR 18 bzw. 225/35 ZR 18 87W bzw. Y ist nur mit der Zusatzkennzeichnung EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced (Tragfähigkeit 545 kg) zulässig.

Die Reifenfülldrücke sind gegenüber der Serienbereifung 205/50R16 generell um 0,2 bar zu erhöhen.

Bei Fahrzeugen, bei denen in den Fahrzeugpapieren die Reifengröße 215/40R17 ausgewiesen ist, sind die Reifenfülldrücke dieser Reifengröße anzuwenden.

Der Betreiber des Fahrzeugs ist auf die erforderlichen Reifenfülldrücke hinzuweisen (Luftdruckaufkleber am Fahrzeug, Ergänzen der Betriebsanleitung).

- L1) Der Lenkeinschlag muß begrenzt werden durch den Einbau von Spurstangen (links und rechts) mit der Opel Teile-Nr. 16 03 217 (vom Opel Astra OPC/118kW) oder Opel Teile-Nr. 16 03 003 (vom Opel Astra Coupé Turbo (140 kW/141 kW/147 kW)). Dies ist nicht erforderlich bei Fahrzeugen, die ab Werk mit der Reifengröße 215/40R17 auf der Felge 7 1/2JX17 H2 ET47 ausgerüstet wurden.

**An den vorderen Radhäusern sind folgende Maßnahmen zur Erzielung ausreichender Reifenfreigängigkeit vorzunehmen:**

- V2) Bei Fahrzeugen, deren Falz am Radausschnitt im Bereich oberhalb der Radmitte breiter als 7 mm ist, ist der Kotflügel im oberen Bereich ca. 120 mm vor und hinter der Radmitte um mindestens 5 mm aufzuweiten. Alternativ kann der Kotflügel in diesem Bereich entsprechend dem angegebenen Maß beschliffen werden.
- V3) Der an den Außenkotflügel anschließende Rand der Radhausinnenschalen muß im Bereich oberhalb der Frontschürzenoberkante (240 mm rechts und links der Radmitte) um ca. 30 mm abgeschnitten werden, sodaß er mindestens 20 mm höher liegt.  
Die Abdichtung zwischen Radhausinnenschale und Außenkotflügel kann durch einen möglichst waagrecht angebrachten Abdichtkeder erfolgen.

**An den hinteren Radhäusern sind folgende Maßnahmen zur Erzielung ausreichender Reifenfreigängigkeit vorzunehmen:**

- H3) Der Falz am Radausschnitt ist auf seiner gesamten Länge beginnend am Türschweller bis zum Anschluß an die Heckschürze **vollständig abzuschneiden bzw. abzuschleifen**. (Die Karosserieteile sind in diesem Bereich nicht verschweißt, sondern im senkrecht verlaufenden Bereich verklebt.)
- H4) Die in das hintere Radhaus hineinragende Blechausbuchtung (sichtbar nach Abbau der Heckschürze), die zur Aufnahme des Kunststoffträgers für die obere Heckschürzenbefestigung dient, muß mindestens 20 mm nach außen gesetzt werden. Hierzu ist es erforderlich, die Ecke einzuschneiden, nach außen zu biegen, das nach innen gerichtete Blech nach unten bis zur Anlage am äußeren Blech zu biegen, neu zu verschweißen und das überstehende Blech abzuschneiden.  
Die nun noch in das Radhaus hineinragende Blechkontur ist entsprechend mindestens 20 mm nach außen zu richten.  
Die Anlagekontur der Heckschürze ist anzupassen.

Hersteller: Irmscher GmbH  
73630 Remshalden

Anlage  
ASTRA-G/08 0166  
Stand 07/03

Radtyp: 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)

Blatt: 3 von 3

### 3. Auflagen und Hinweise

*Fortsetzung zu*

**H4)** Zur Befestigung der Heckschürze ist das vordere Ende der Heckschürzenhalterung abzuschneiden (Niet entfernen und weiter hinten neu befestigen). In Bereich des abgeschnittenen Teils kann ein Haltewinkel zum Anschrauben der Heckschürze befestigt werden.

Die in das Radhaus hineinragende Ausbuchtung der Innenradhausschale ist zu entfernen (Erwärmen und nach außen drücken bzw. beschneiden).

**Zur Erleichterung dieser Karosseriearbeiten wird von der Fa. Irmscher GmbH ein Umbausatz mit besonderer Anleitung unter der Bestellnummer 20 01 462 angeboten.**

Die Freigängigkeit an der Hinterachse über den gesamten Federweg kann statisch so geprüft werden, indem die hinteren Fahrwerksfedern und die Gummipuffer ausgebaut werden. Die Maximaleinfederung der Hinterachse ist erreicht, wenn zwischen den höckerförmigen Metallaufnahmen der Federn ein Abstand von ca. 35 mm besteht (Beidseitige Einfederung!).

**X)** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Hinweis: Nacharbeiten an der Fahrzeugkarosserie können zu Beschädigungen am Lack und an der Korrosionsvorsorge führen. Entsprechende Maßnahmen zur Wiederherstellung sollten daher nach Durchführung der Arbeiten ergriffen werden.

Die **Anlage ASTRA-G/08 0166** Stand **07/03** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für den Radtyp 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38) in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

Böblingen, den 31.07.2003

TA-CP/BBL-Sz/Sz

1\irm\raeder\76110492\...ASTRA-G\_08 0166\_0703.DOC

**PRÜFLABORATORIUM  
TÜV AUTOMOTIVE GMBH**

Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland  
Engineering Center D-71034 Böblingen  
akkreditiert durch die Akkreditierungsstelle des  
Kraffahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland  
unter DAR-Registrier-Nr.: **KBA-P 00001-95**

  
Dipl. Ing. Schwarz  
Der amtlich anerkannte Sachverständige  
für den Kraftfahrzeugverkehr

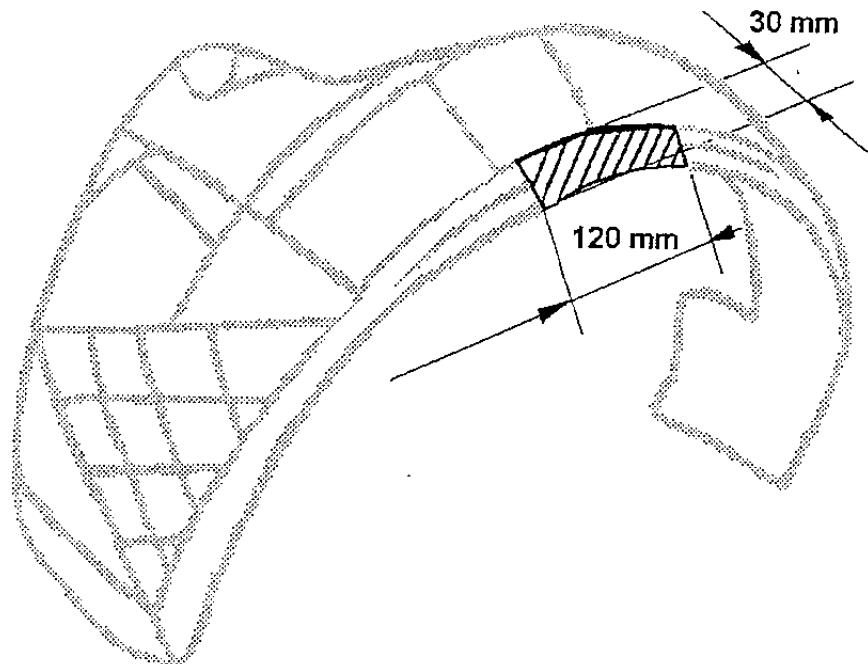


\*\*\*\*\*

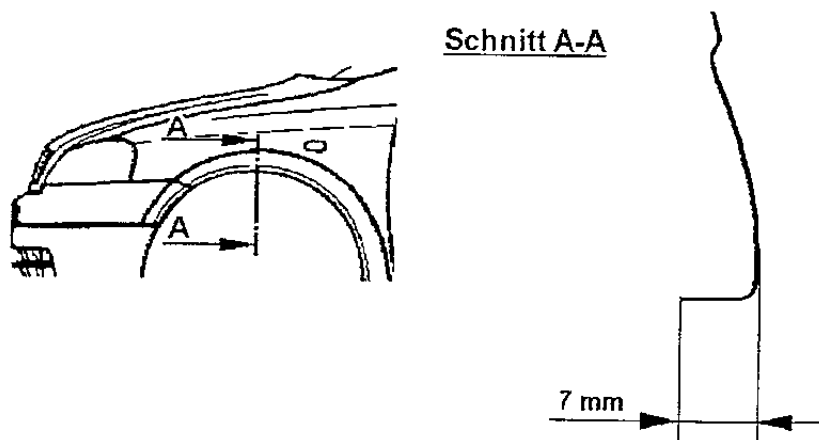
Erläuterungen zu Gutachten über den Anbau von Irmischer LM-Rädern

Radhausnacharbeiten Opel Astra-G, Astra-G-CC, Astra-G-Caravan, Astra-G-Cabrio, Astra-G-Coupe

Skizze 01:



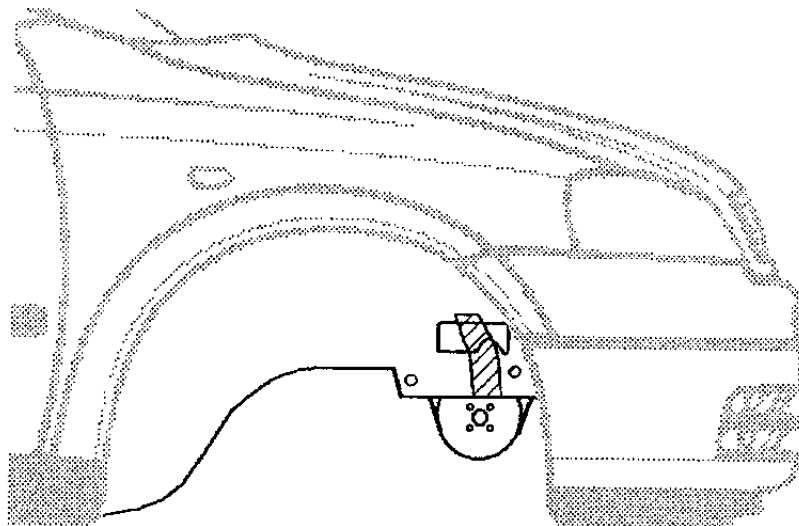
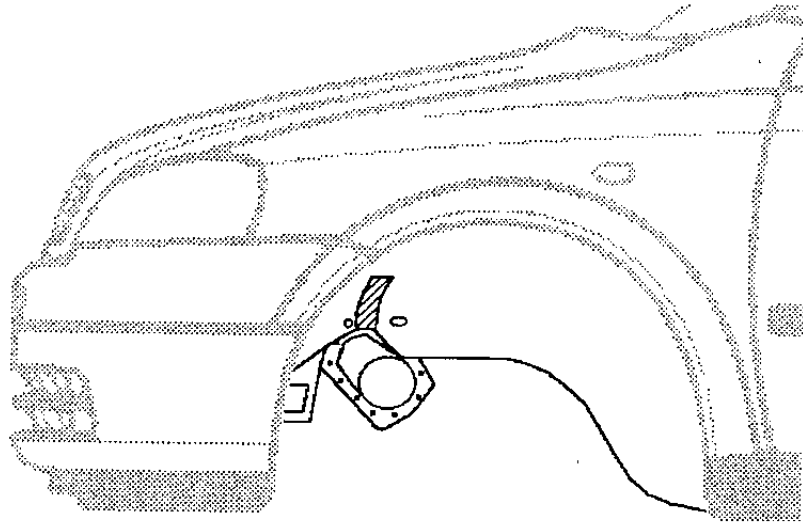
Skizze 02:



Erläuterungen zu Gutachten über den Anbau von Irmischer LM-Rädern

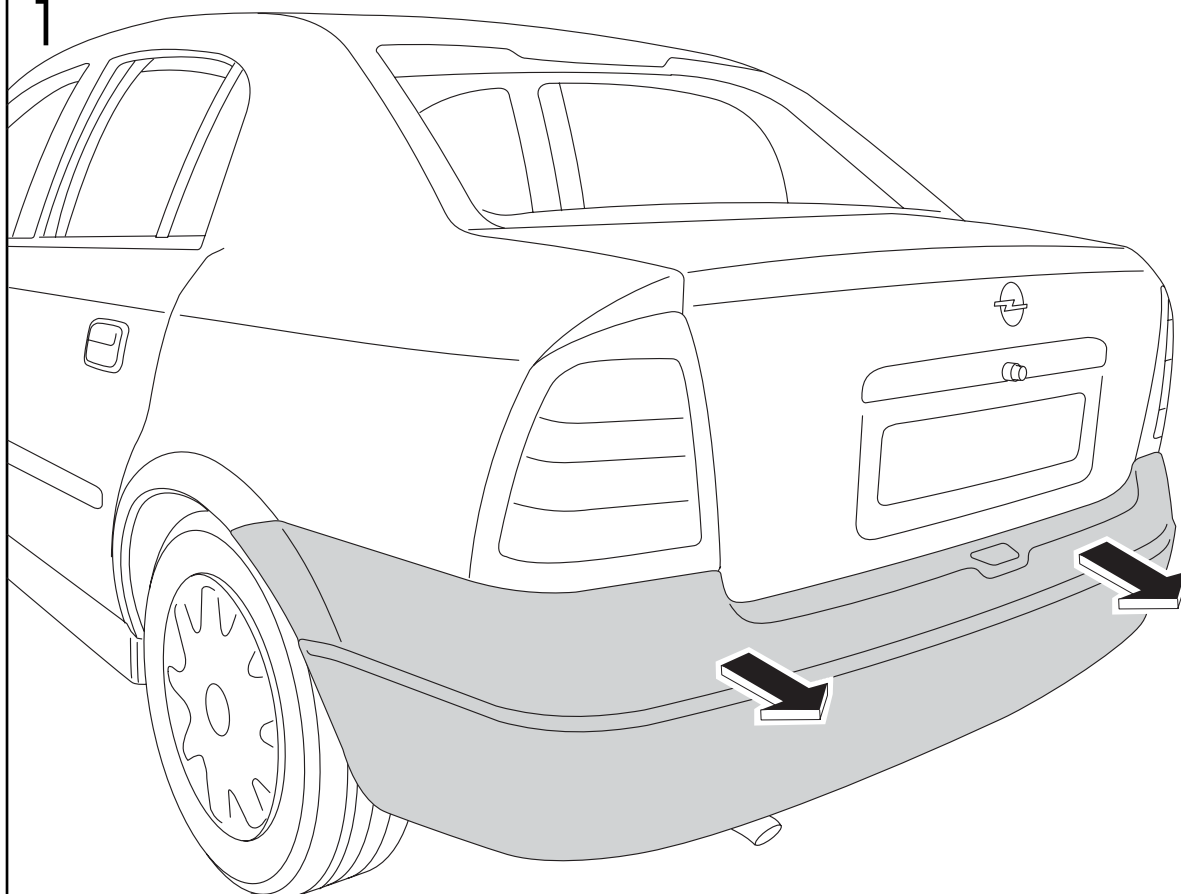
Radhausnachteile Opel Astra-G, Astra-G-CC, Astra-G-Caravan, Astra-G-Cabrio, Astra-G-Coupe

Skizzen 03:

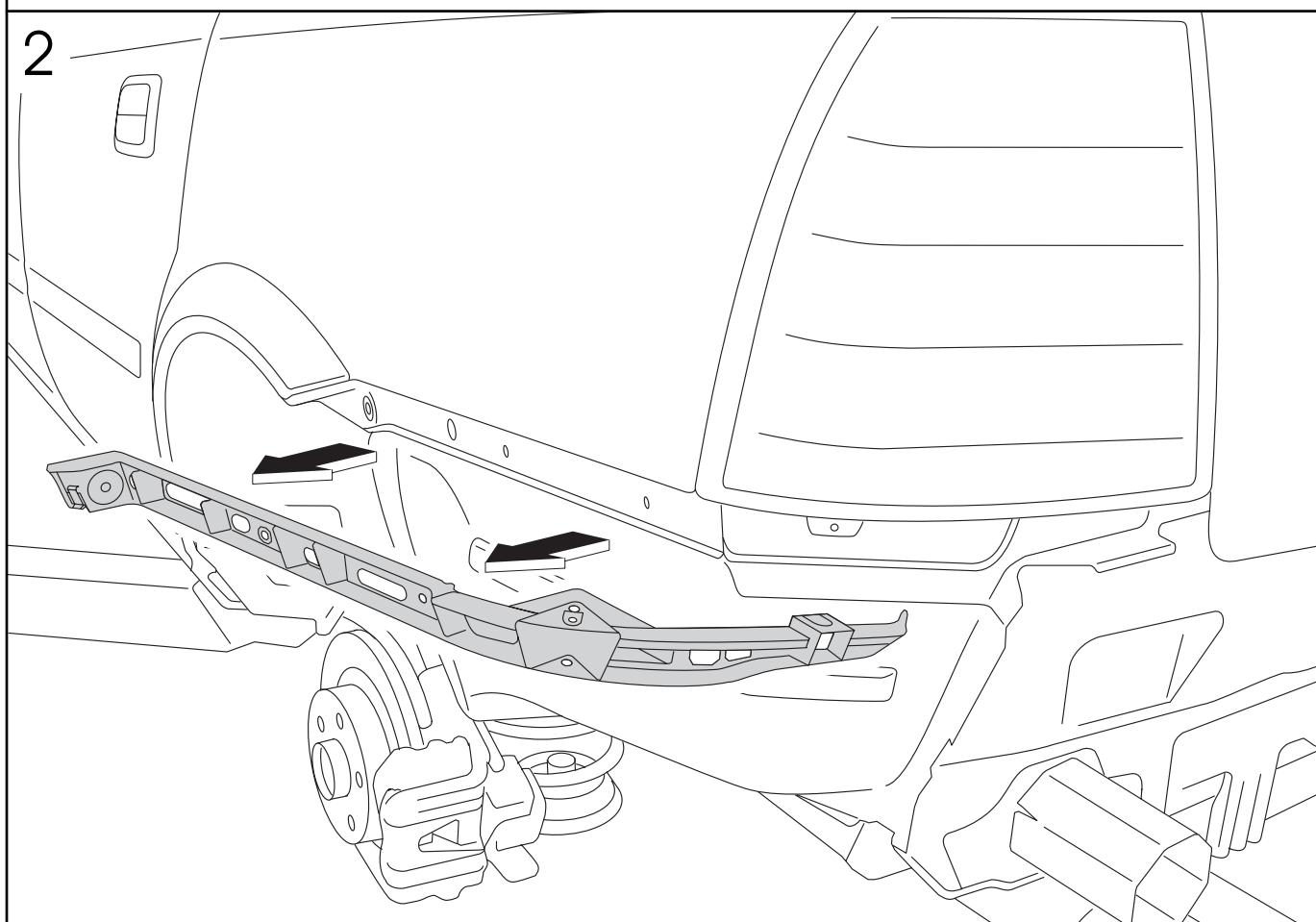


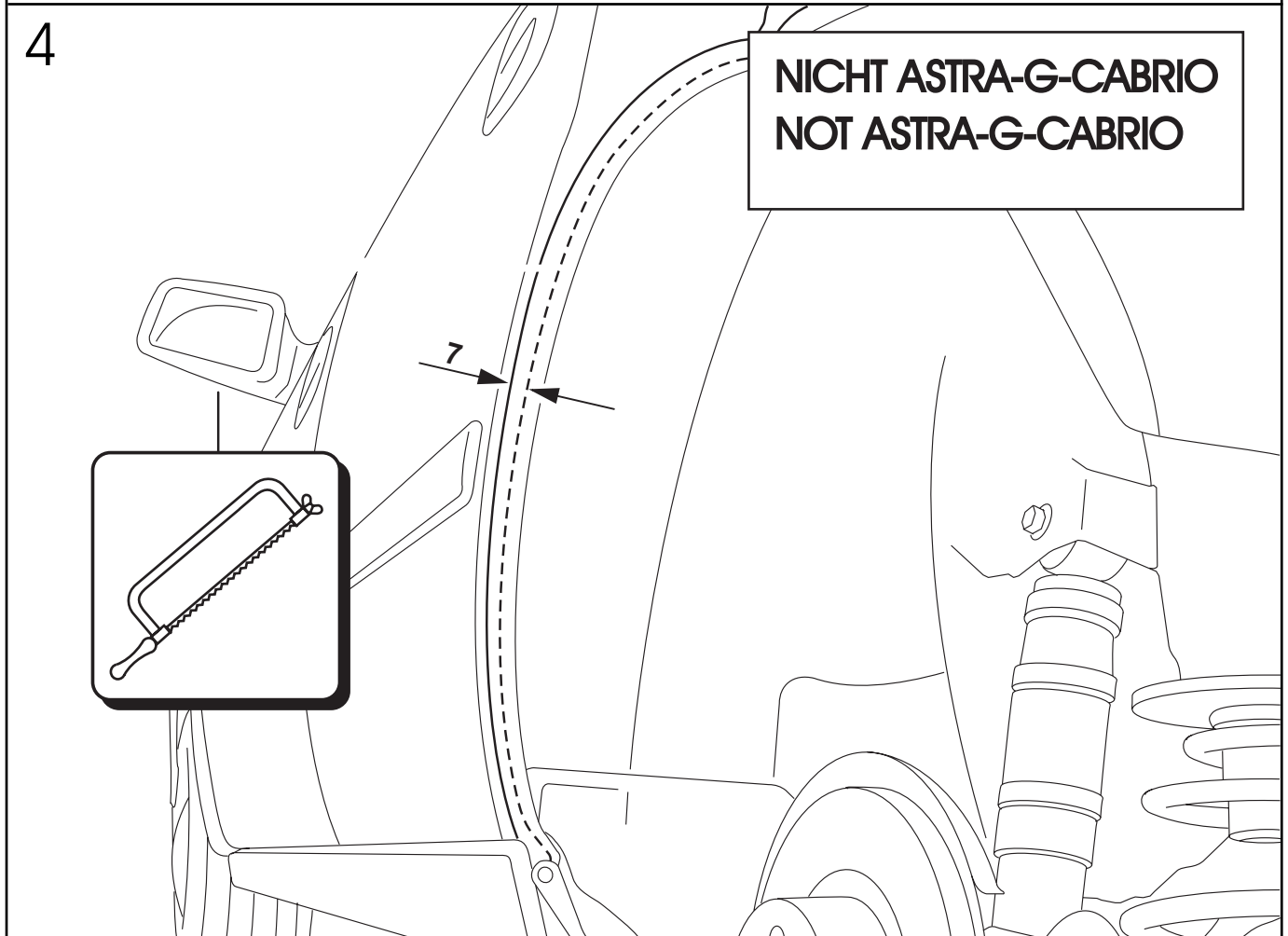
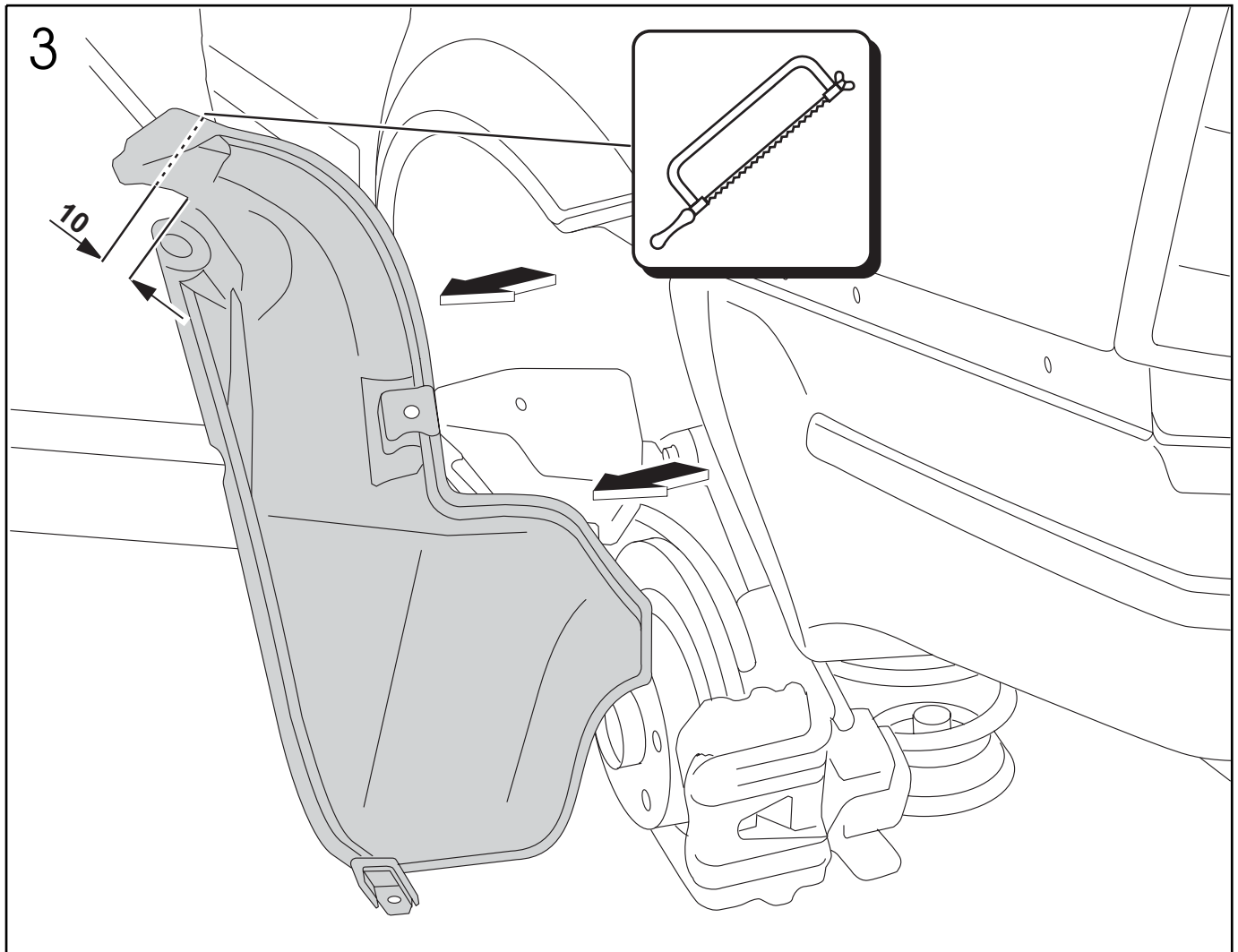


1



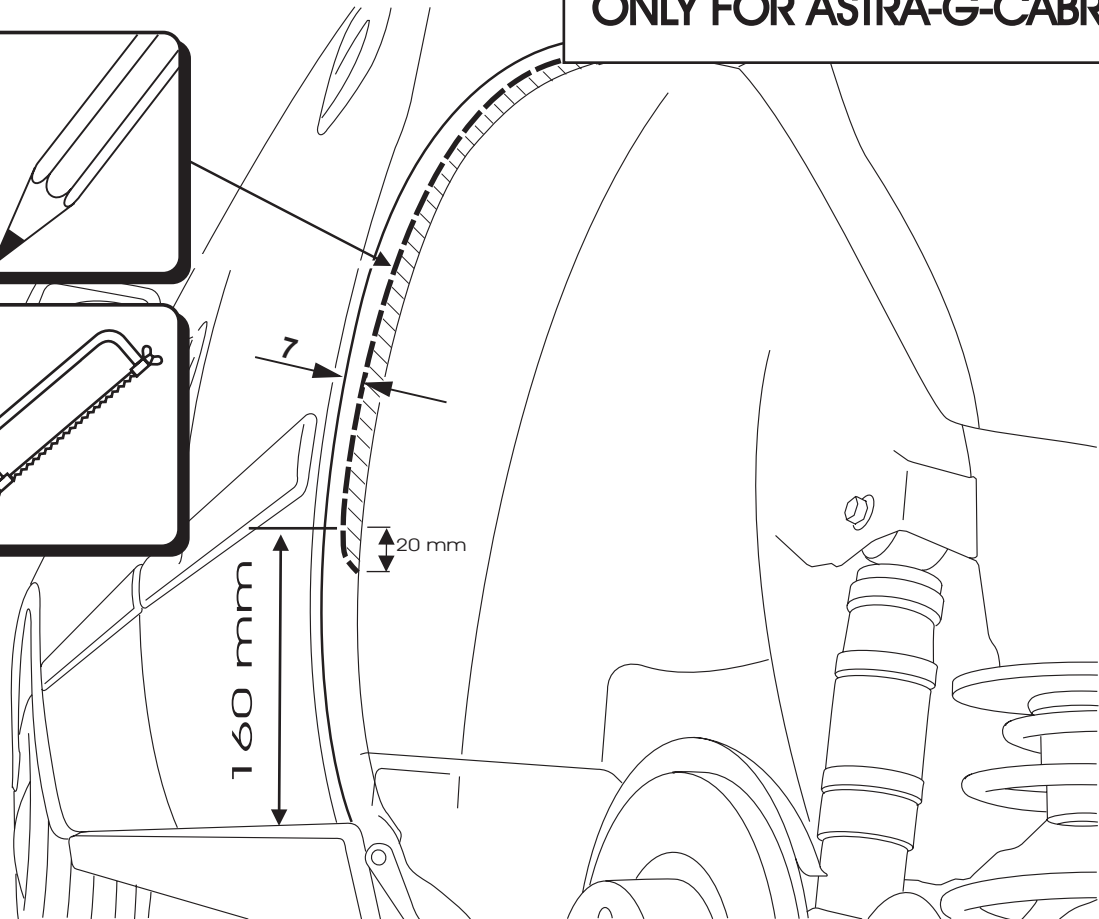
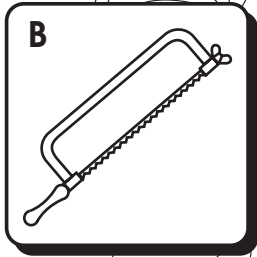
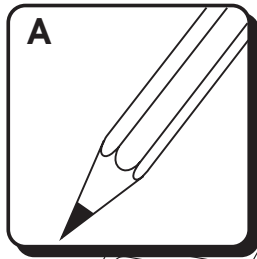
2





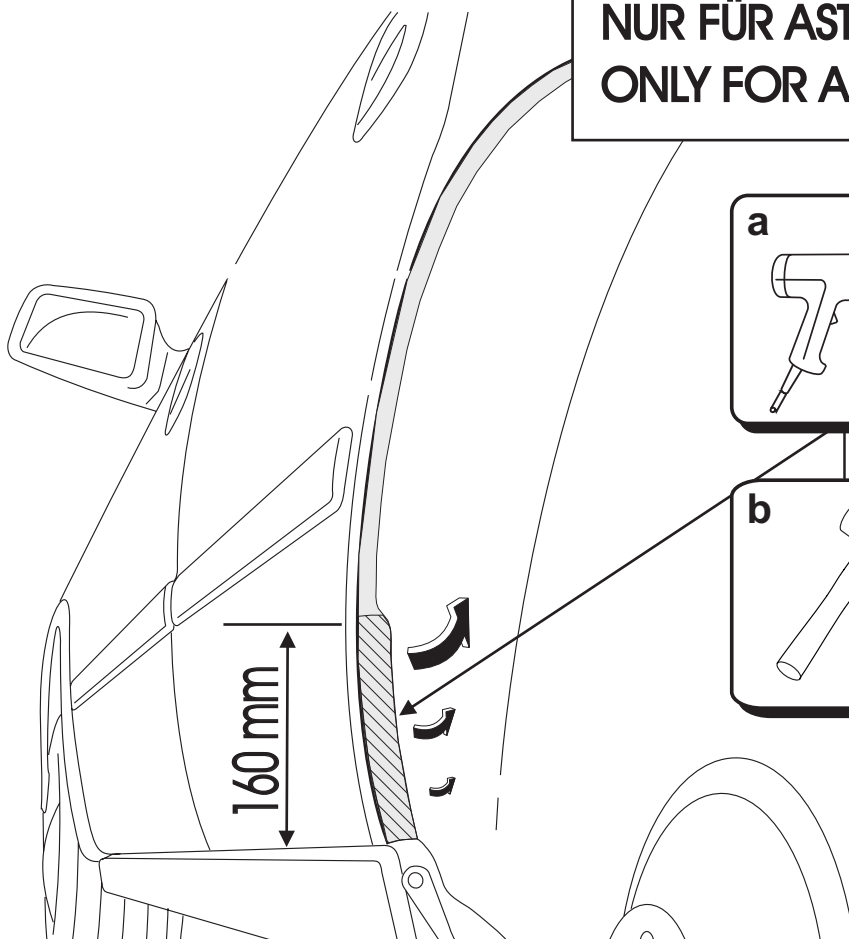
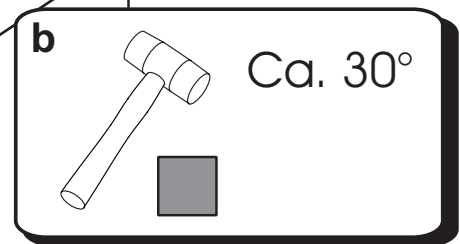
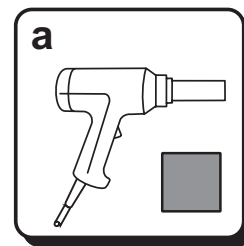
4a

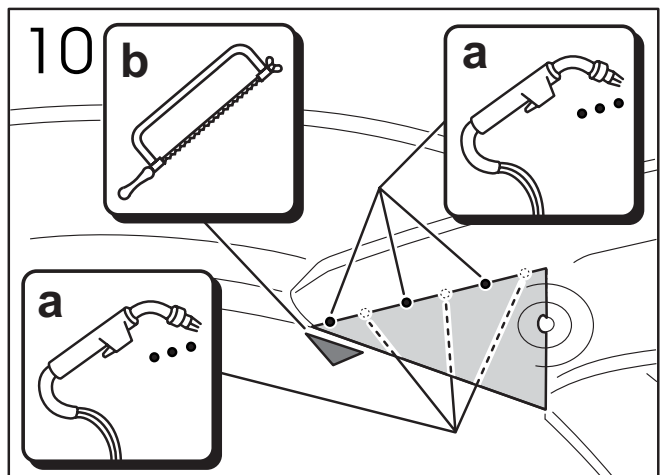
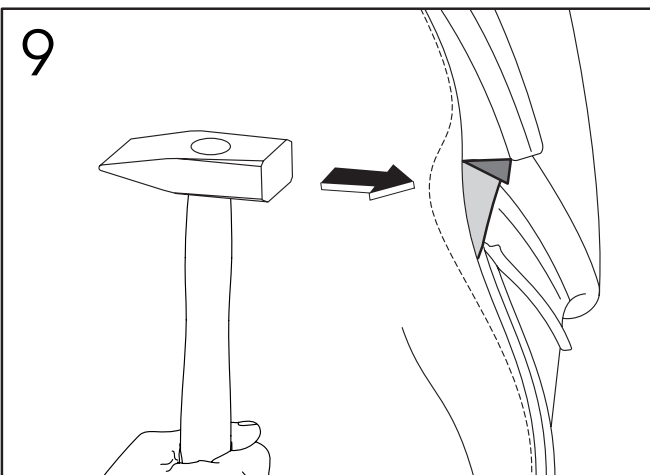
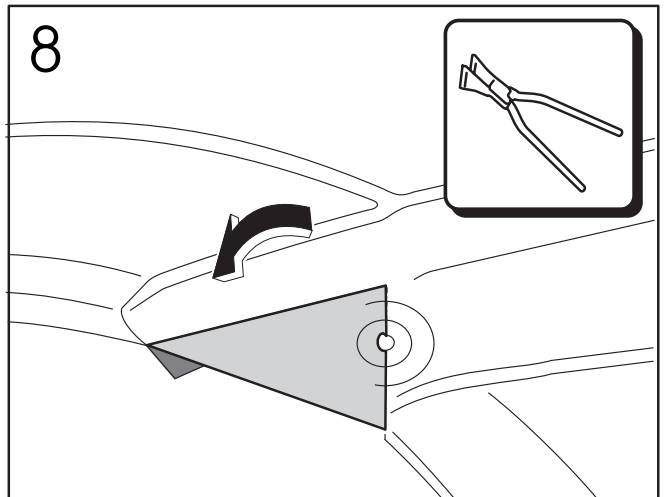
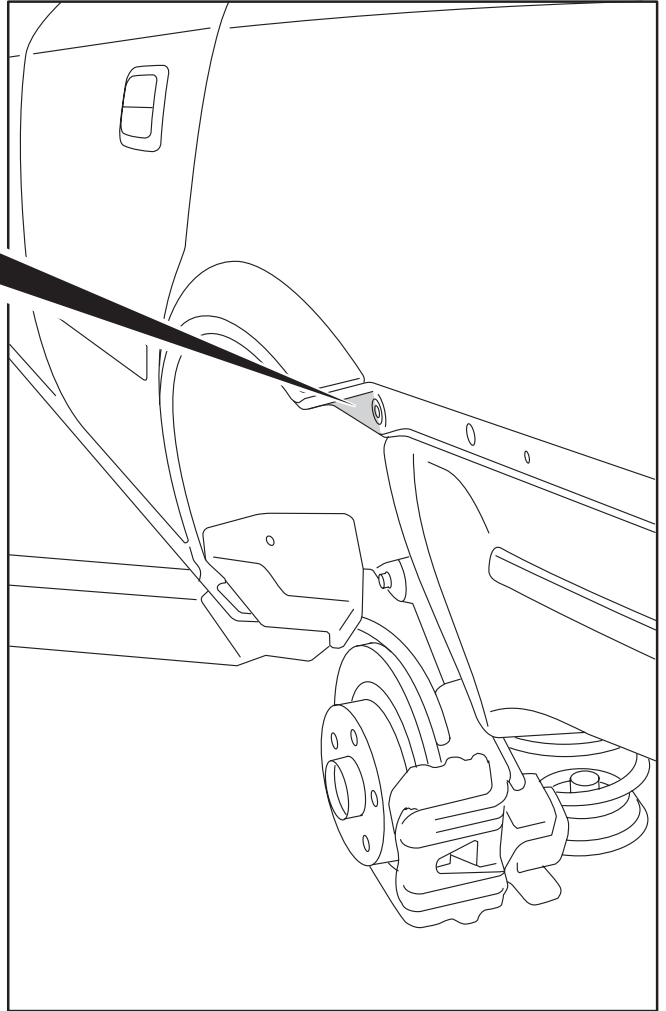
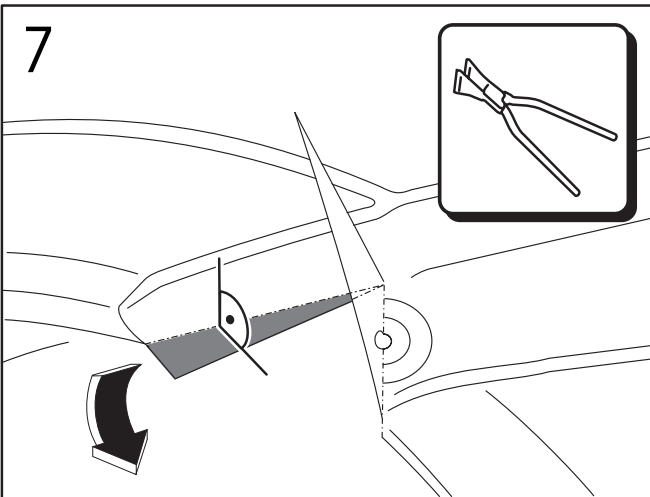
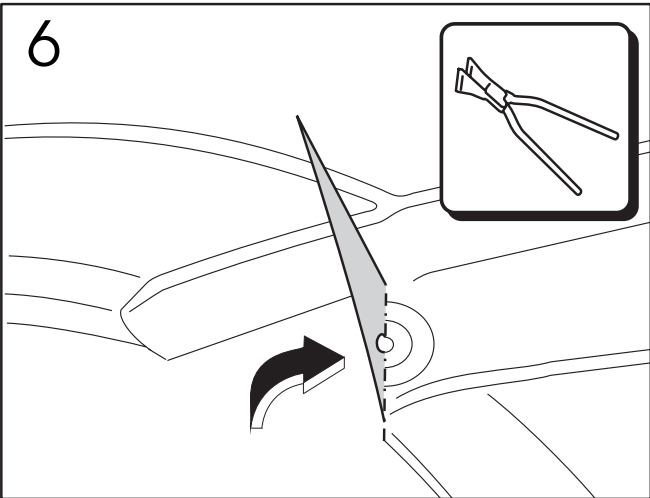
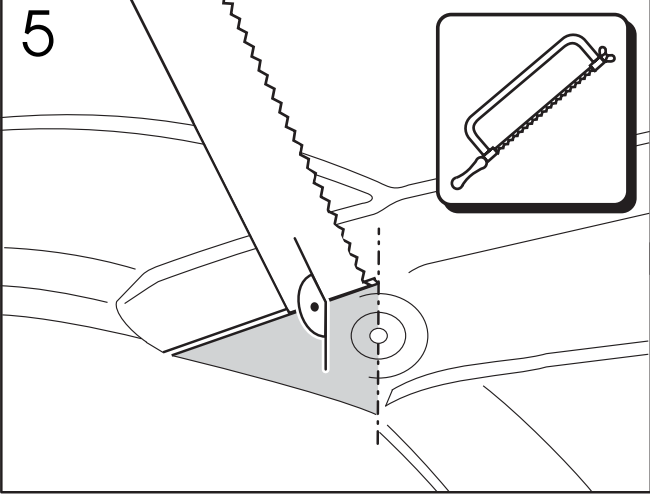
NUR FÜR ASTRA-G-CABRIO  
ONLY FOR ASTRA-G-CABRIO



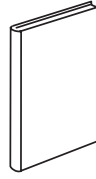
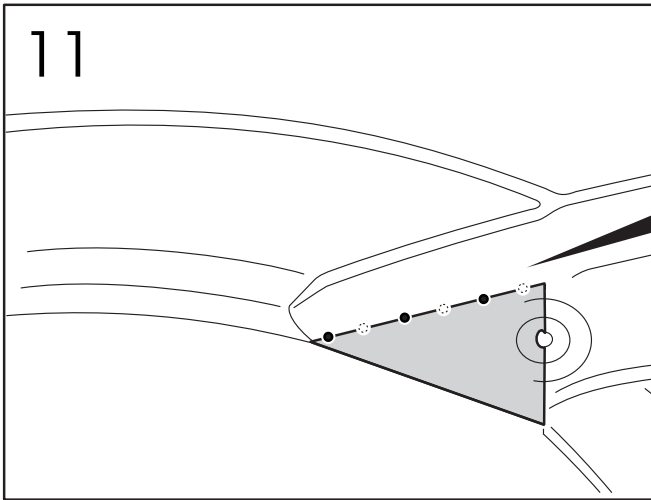
4b

NUR FÜR ASTRA-G-CABRIO  
ONLY FOR ASTRA-G-CABRIO

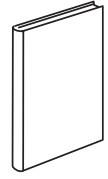




11



Technische Dokumentation  
Technical Documentation  
Technique Documentation  
Documentación tècnica  
Documentazione tecnica



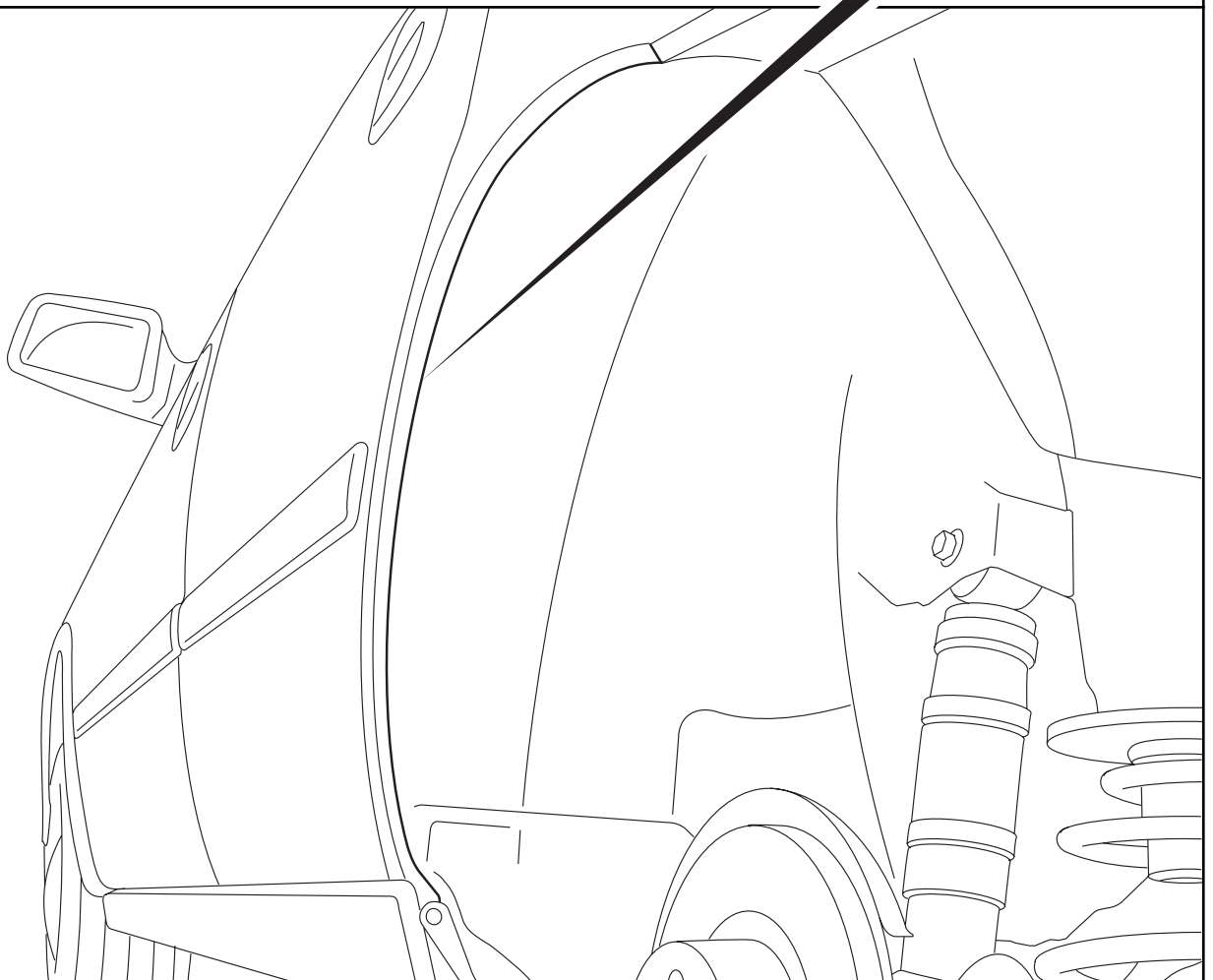
Lackinstandsetzung  
KTA-1934-...

Paint repair  
Réparation peintur  
Reparación del laca  
Munatazione del vernica tura

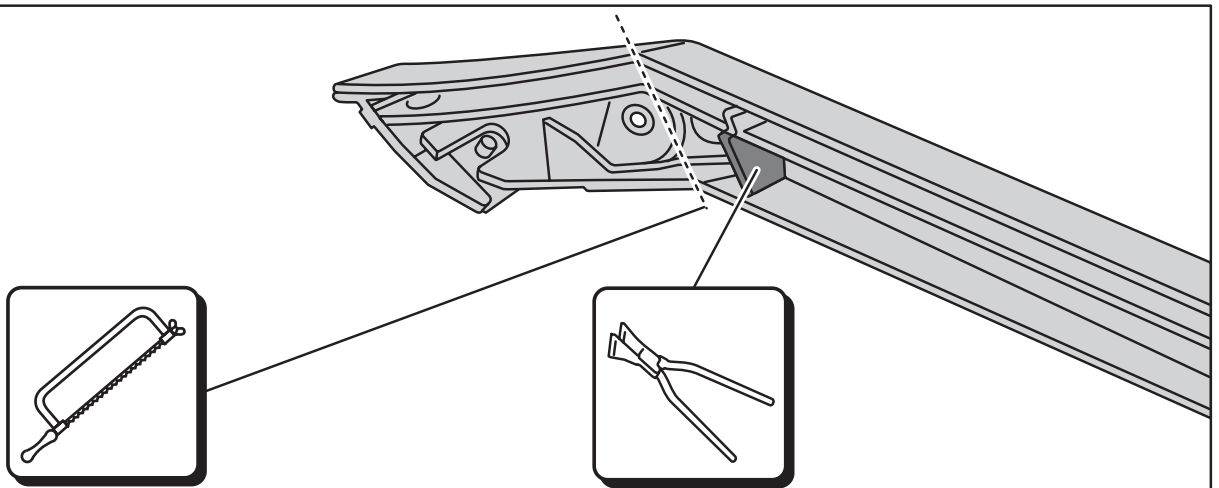
Korrosionsschutz  
KTA-1935-...

Corrosion preventive  
protection anti-corrosion  
Anticorrosivo  
protezione della corrosione

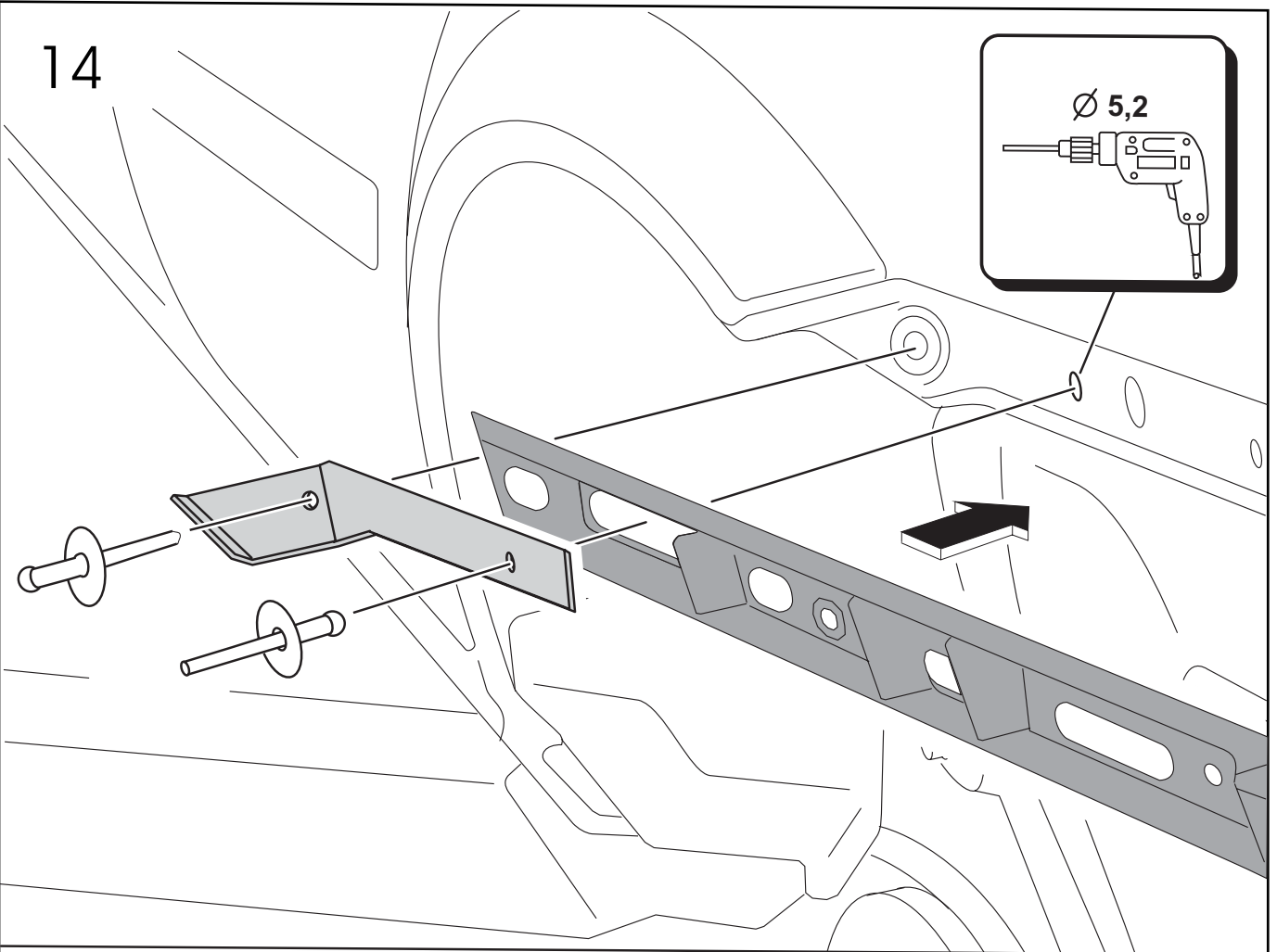
12



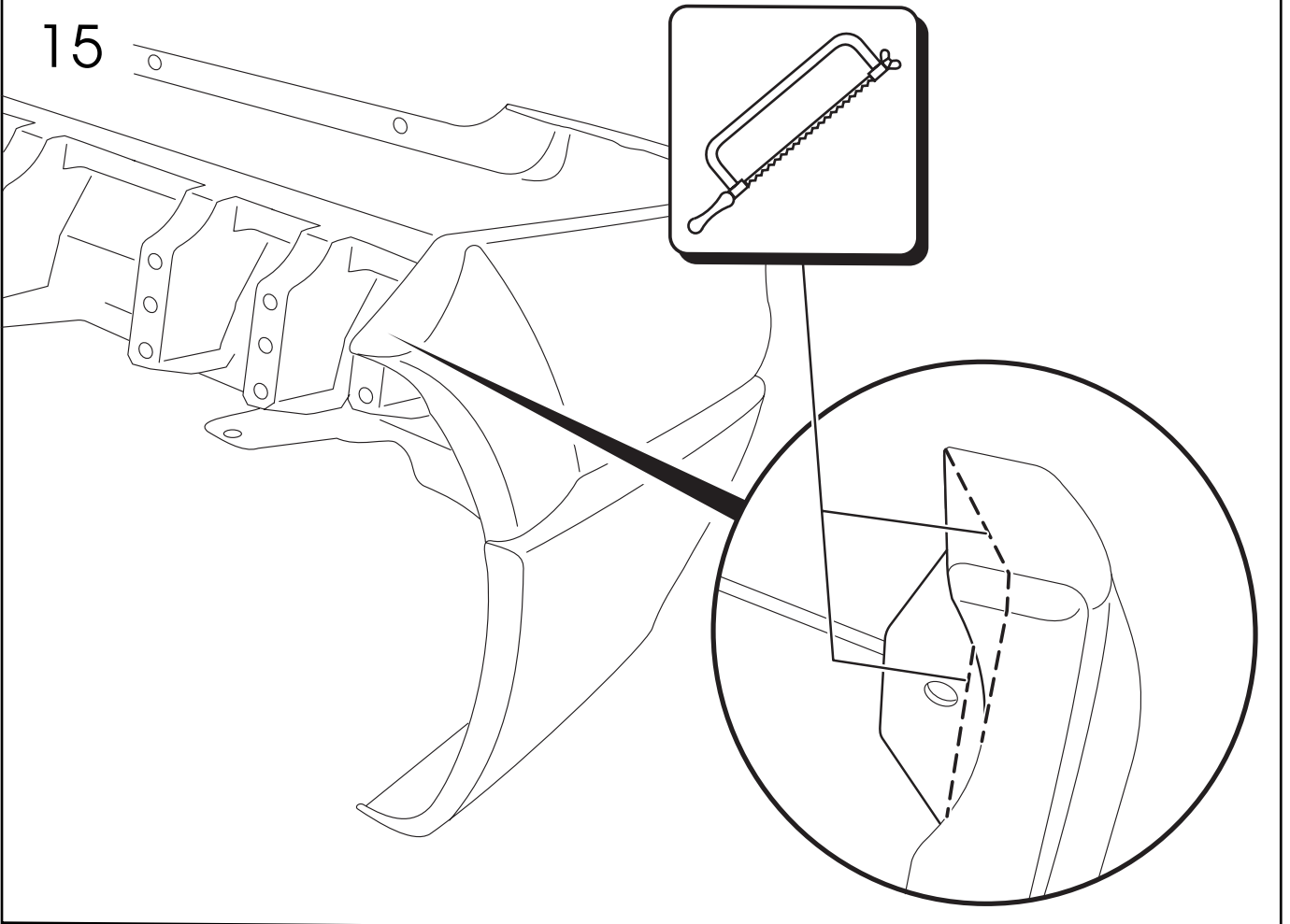
13



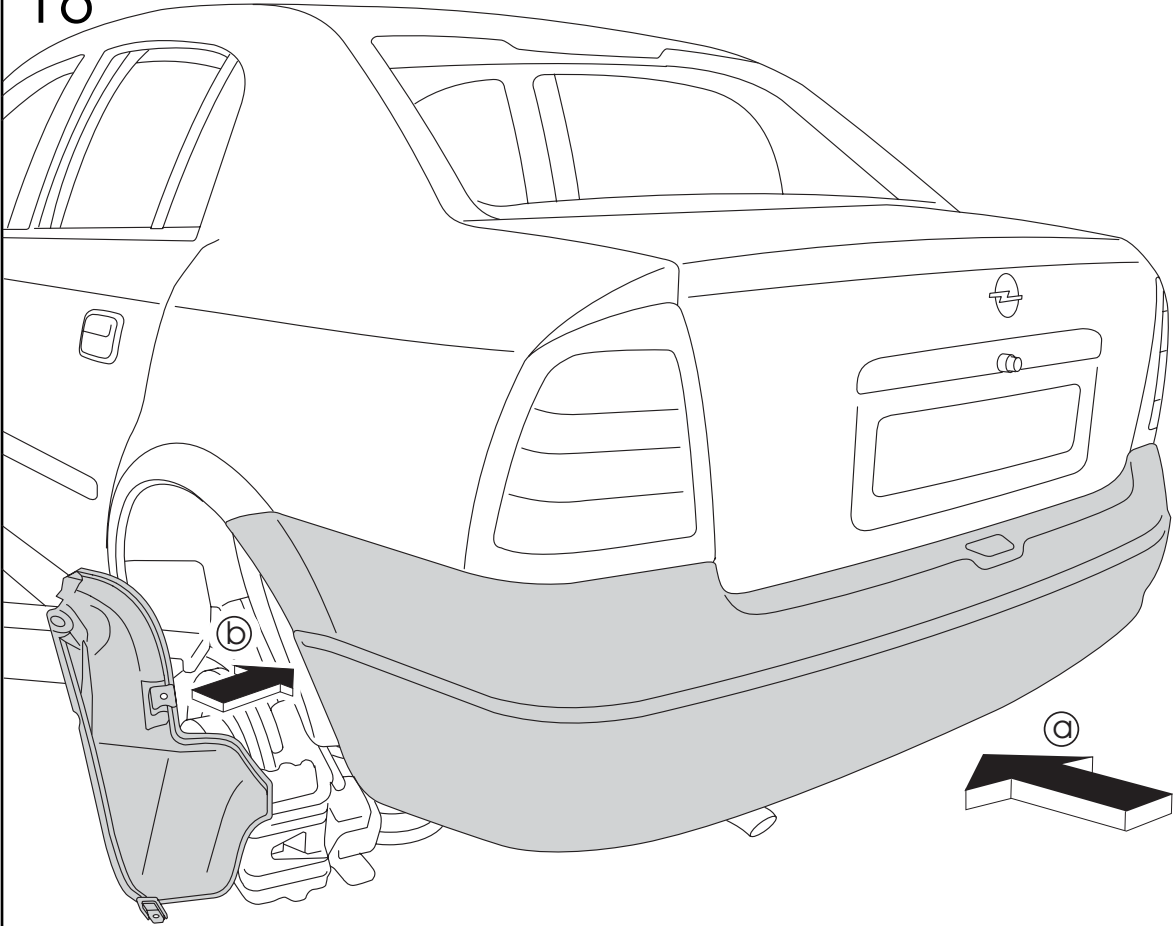
14



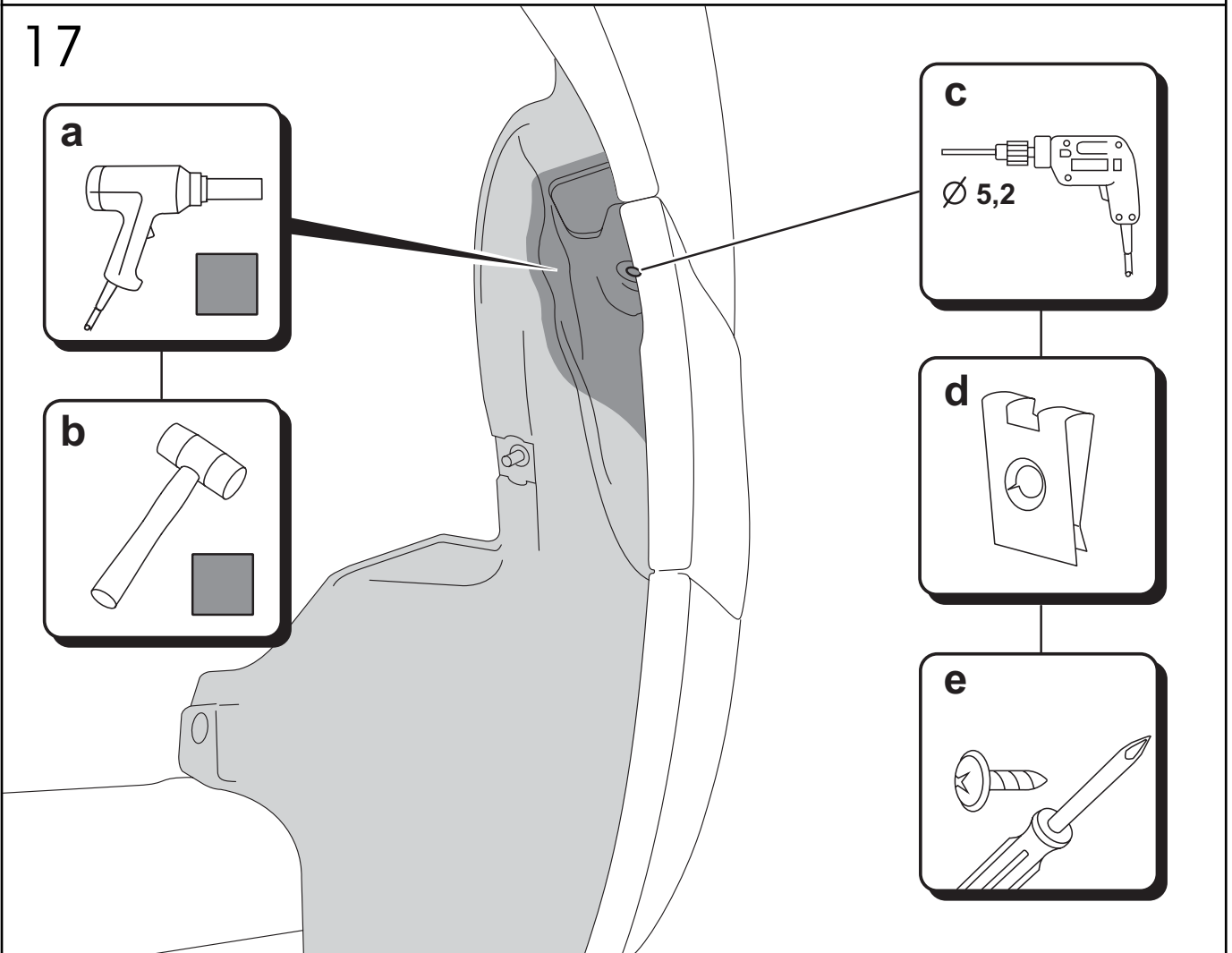
15



16



17





Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-C/08 0166</b> <b>Stand 10/2006</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 1 von 4

**1. Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: ADAM OPEL AG, Rüsselsheim			
Typ	EG - Betriebserlaubnis-Nr. <sup>1)</sup>	Motorleistung	Handelsbezeichnung
Vectra/Lim	e1*xx/xx*0187*_ _	74 kW bis 184 kW <sup>2)</sup>	Vectra-C; Vectra-C-CC
Z-C	e1*xx/xx*0290*_ _		Vectra
Vectra/Car	e1*xx/xx*0214*_ _		Vectra-C-Signum
Z-C/S	e1*xx/xx*0291*_ _		Signum
Vectra/SW	e1*xx/xx*0238*_ _		Vectra-C-Station Wagon
Z-C/SW	e1*xx/xx*0292*_ _		Vectra Station Wagon

- 1) xx/xx steht für den jeweils aktuellen Stand der Richtlinie 70/156/EWG (EG - Betriebserlaubnis) und \_ \_ für die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Gutachtens ausreichend.
- 2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

**2. Reifen**

In Verbindung mit dem o.g. Rad sind folgende Bereifungskombinationen unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise zulässig:

		<u>Auflagen und Hinweise</u> <u>(siehe Punkt 3.)</u>
<i>Komb. 1</i>	vorn und hinten: <b>225/40 R 18 88W</b>	<b>1) 2) 3) 9)</b>
<i>Komb. 2</i>	vorn und hinten: <b>225/40 R 18 92W bzw. Y XL</b>	<b>4) 9)</b>
<i>Komb. 3a</i>	vorn und hinten: <b>225/45 R 18 91W bzw. Y</b> oder: <b>225/45 ZR 18</b>	<b>5) 7) 8) 9)</b>
<i>Komb. 3b</i>	oder: <b>225/45 R 18 95W XL</b>	<b>6) 7) 8) 9)</b>
<i>Komb. 4a</i>	vorn und hinten: <b>235/40 R 18 91W bzw. Y</b> oder: <b>235/40 ZR 18</b>	<b>5) 7) 8) 9)</b>
<i>Komb. 4b</i>	oder: <b>235/40 R 18 95W XL</b>	<b>6) 7) 8) 9)</b>



---

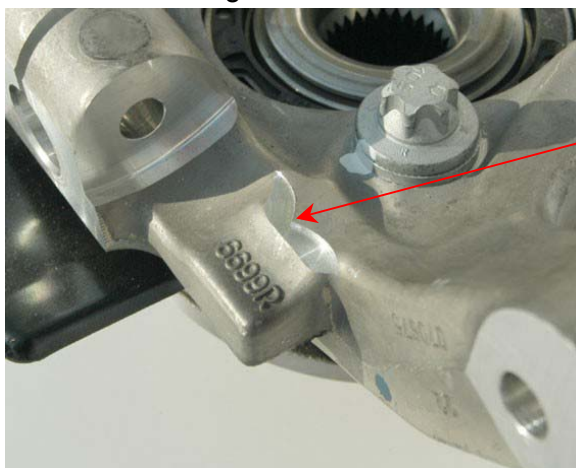
Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-C/08 0166</b> <b>Stand 10/2006</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 2 von 4

---

### 3. Auflagen und Hinweise

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

- 1) Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast über 1120 kg.
- 2) Nicht zulässig für Fahrzeuge über 108 kW (Vectra-C, Vectra-C-CC, GTS) bzw. über 114 kW (Vectra-C-Signum und Vectra-C-Station Wagon).
- 3) Die Reifenfülldrücke sind gegenüber der Serienbereifung 195/65R15 bzw. 205/55R16 bzw. 225/45R17 um 0,3 bar zu erhöhen. Dies ist dem Fahrzeugführer auf geeignete Art mitzuteilen:  
Luftdruckaufkleber und Ergänzung der Betriebsanleitung.
- 4) Bei Fahrzeugen mit 6-Zylinder-Motoren (Benzin und Diesel) dürfen nur Reifen mit dem Geschwindigkeitskennbuchstaben **Y** verwendet werden.  
Es gelten die serienmäßig angegebenen Reifenfülldrücke wie für die Serienbereifungen 205/55R16 bzw. 215/50R17 bzw. 225/45R17 bzw. 225/45R18.
- 5) Es gelten die serienmäßig angegebenen Reifenfülldrücke wie für die Serienbereifungen 205/55R16 bzw. bzw. 215/50R17 bzw. 225/45R17 bzw. 225/45R18.  
Bei Fahrzeugen mit einer Höchstgeschwindigkeit **über 240 km/h** dürfen nur Reifen mit dem Geschwindigkeitskennbuchstaben **Y** verwendet werden.  
Für diese Fahrzeuge ist bei Verwendung von ZR-Reifen, die nicht durch eine zusätzliche Y-Bezeichnung gekennzeichnet sind, eine Tragfähigkeitsbescheinigung des betreffenden Reifenherstellers vorzulegen.
- 6) Es gelten die serienmäßig angegebenen Reifenfülldrücke wie für die Serienbereifungen 205/55R16 bzw. bzw. 215/50R17 bzw. 225/45R17 bzw. 225/45R18.
- 7) Die Reifenfreigängigkeit an der Vorderachse ist gegeben, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:  
Ausrüstung mit Achsschenkeln mit der OPEL Katalog-Nr.: 53 08 021 (links) und 53 08 020 (rechts), erkennbar an Anfräsungen (siehe Foto) in Verbindung mit Spurstangen mit der OPEL Katalog-Satz-Nr.: 16 03 244.



Anfräsungen

---

Hersteller	: Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-C/08 0166</b> <b>Stand 10/2006</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 3 von 4

---

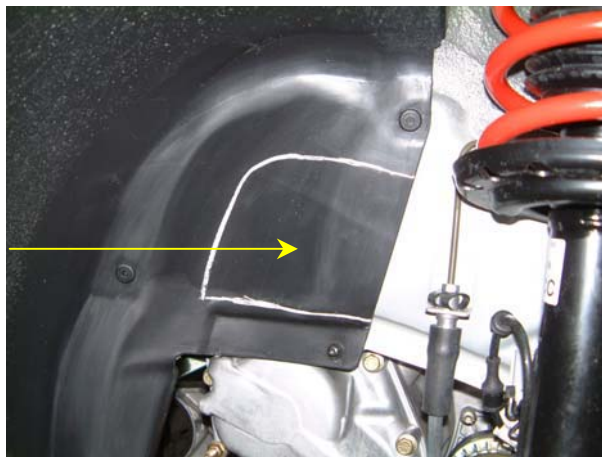
Fortsetzung zu

### 3. Auflagen und Hinweise

Fortsetzung zu

- 7) O. g. Achsschenkel und Spurstangen sind serienmäßig bei Signum und Caravan eingebaut. Bei Vectra/Lim-Fahrzeugen sind o. g. Achsschenkel und Spurstangen serienmäßig ab der Fahrzeug-Ident.-Endnummer 38040656 bzw. ab der Fahrzeug-Ident.-Endnummer: 31032141 eingebaut. Fahrzeuge mit älteren Rüstständen müssen auf o. g. Bauteilkomponenten umgerüstet werden.  
Die Service-Informationen (Montagehinweise) aus dem Werkstattinformationssystem der ADAM OPEL AG sind in den jeweils aktuellen Fassungen zu beachten.

- 8) Der auf nebenstehendem Foto angezeichnete Bereich der Kunststoffinnenverkleidung im vorderen linken Radhaus muß ausgeschnitten werden. Der nun frei liegende Karosseriebereich ist durch geeignete Maßnahmen vor Korrosion zu schützen.



Alternativ ist der Einbau von **Lenkanschlagbegrenzern** zwischen Spur- und Lenkstange in Form von Scheiben mit einer wirksamen Dicke von 5 mm möglich. Der Teilesatz mit Einbauanleitung ist bei der Firma Irmscher International, unter der **Irmscher Teile-Nr. 7 34 09 001** erhältlich.

Die Lenkanschläge sind nach dem Einbau unter den Lenkungsmanschetten nicht mehr sichtbar. Deshalb ist eine Werkstattbescheinigung bei der Anbauabnahme vorzulegen. Eine empfohlene Formularvorlage ist diesem Gutachten als Anhang beigefügt.

Die Vorderachse muss neu vermessen und eingestellt werden.

Neben der Irmscher Anbauanleitung sind die Service Informationen aus dem Werkstattinformationssystem der ADAM OPEL AG in den jeweils aktuellen Fassungen zu beachten.

#### **Anmerkung zu Auflage 7) und 8):**

Die Auflagen 7) und 8) entfallen bei Fahrzeugen ab Modelljahr 04 (ab Fahrzeug-Ident.-Endnummer: 38040656),

**wenn das Fahrzeug serienmäßig mit Sportfahrwerk** (siehe Fahrzeug-Datenblatt: Code XJ2) oder / und **serienmäßig mit 19 Zoll-Bereifung ausgerüstet ist** (siehe Fahrzeugpapiere und/oder Fahrzeug-Datenblatt: Code QP4).



---

Hersteller	: Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-C/08 0166</b> <b>Stand 10/2006</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 4 von 4

---

Fortsetzung zu

**3. Auflagen und Hinweise**

Fortsetzung zu

**Anmerkung zu Auflage 7) und 8):**

Die Fahrzeuge sind in diesem Fall mit Achsschenkeln mit der OPEL Katalog-Nr.: 53 08 021 (links) und 53 08 020 (rechts), erkennbar an Anfräsungen (siehe Foto in Auflage 7)) und Spurstangen mit der OPEL Katalog-Satz-Nr.: 16 03 252 ausgerüstet.


Ältere Fahrzeuge können mit diesen Teilen nachgerüstet werden.

Die Spurstangen sind nach dem Einbau nicht voneinander zu unterscheiden. Deshalb ist eine Werkstattbescheinigung über den ordnungsgemäßen Einbau bei der Anbauabnahme vorzulegen.

[Informationen für die OPEL Fachwerkstatt über die verschiedenen Lenkungsteile finden sich im Technischen-Informations-System (TIS) und im Electronic Parts Catalogue (EPC<sup>2</sup>)]

**9)** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Die **Anlage VECTRA-C/08 0166** Stand **10/2006** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für den Radtyp 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38) in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

  
Filderstadt, den 10.10.2006  
Dipl. Ing. P. Kühlwein  
Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



\*\*\*\*\*

## EINBAUBESCHEINIGUNG

**Für Irmischer Lenkanschlagbegrenzung: Satz-Nr.: 7 34 09 001**

Hersteller: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG  
Art: Distanzscheiben, Dicke 5 mm  
Kennzeichnung: links: i ZL, rechts: i ZR

Hiermit bestätigen wir den fachgerechten Einbau der Lenkanschlagbegrenzer gemäß der im oben genannten Lieferpaket enthaltenen Irmischer Anbauanleitung mit der Druck-Nummer 3445, sowie unter Beachtung der Service Informationen (Montagehinweise) aus dem Werkstattinformationssystem der ADAM OPEL AG in den jeweils aktuellen Fassungen, an folgendes Fahrzeug:

- Kennzeichen: \_\_\_\_\_
- Fahrzeug- Identnummer: \_\_\_\_\_
- Einbaudatum: \_\_\_\_\_
- KM-Stand bei Einbau: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Firmenstempel

\_\_\_\_\_  
Unterschrift



Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>ASTRA-H/08 0166</b> <b>Stand 10/2006</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 1 von 2

**1. Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: ADAM OPEL AG, Rüsselsheim			
Typ	EG - Betriebserlaubnis-Nr.	Motorleistung	Handelsbezeichnung
A-H	e1*2001/116*0261*__ 1)	59 kW bis 147 kW 2)	Astra-H
A-H/SW	e1*2001/116*0293*__ 1)	59 kW bis 147 kW 2)	Astra Station Wagon
A-H/C	e4*2001/116*0094*__ 1)	59 kW bis 147 kW 2)	Astra GTC Astra Cabrio / Twin Top

- 1) \_\_ dokumentiert die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Teilegutachtens ausreichend.
- 2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

**2. Reifen**

In Verbindung mit dem o.g. Rad ist folgende Bereifungskombination unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise zulässig:

		<u>Auflagen und Hinweise</u> <u>(siehe Punkt 3.)</u>
<i>Komb. 1</i>	vorn und hinten: <b>225/40 R 18 88 *)</b>	<b>1) 3) 4) 5)</b>
<i>Komb. 2</i>	vorn und hinten: <b>225/40 R 18 92 *)</b> <b>Reinf. / Extra Load / XL</b>	<b>2) 3) 4) 5)</b>

**3. Auflagen und Hinweise**

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

- \*) Der erforderliche Geschwindigkeitskennbuchstabe ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 1) Die Reifenfülldrücke sind gegenüber der Serienbereifung um 0,3 bar zu erhöhen. Dies ist dem Fahrzeugführer auf geeignete Art mitzuteilen:  
Luftdruckaufkleber und Ergänzung der Betriebsanleitung.
- 2) Die Reifenfülldrücke sind der Fahrzeugbetriebsanleitung zu entnehmen.



---

Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>ASTRA-H/08 0166</b> <b>Stand 10/2006</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 2 von 2

---

Fortsetzung zu

**3. Auflagen und Hinweise**

3) Die Umrüstung ist ohne technische Änderung an der Lenkung nur zulässig am Astra Cabrio / Twin Top sowie bei allen anderen unter 1. Verwendungsbereich genannten Fahrzeugen, bei denen bereits serienmäßig die Reifengröße 225/40 R 18 zulässig ist (Lenkung mit geringerem Lenkeinschlag). Dies ist der Zulassungsbescheinigung I nicht in jedem Fall zu entnehmen und muss ggf. der von OPEL herausgegebenen Broschüre „Serienbereifung für OPEL-Fahrzeuge“ entnommen werden.


Andere Fahrzeuge müssen mit den Spurstangen dieser Fahrzeuge ausgerüstet werden: Opel-Katalog-Nr. 16 03 268. Der nach Fahrzeugherstellervorschrift fachgerechte Einbau ist durch eine Bescheinigung der Fachwerkstatt bei der Änderungsabnahme nachzuweisen.

4) Die Sonderräder dürfen an der **Vorderachse** nur mit Distanzscheiben (4 mm dick) der Fa. Irmischer mit der Teilenummer 76117003 (außen eingepreßt) verwendet werden. Dabei sind die von der Fa. Irmischer mitgelieferten Radschrauben (Kegelbundschrauben M12x1,5 mit Schaftlänge 30 mm, 10.9) zu verwenden.

**Hinweis: Bei Rückrüstung des Fahrzeugs (z.B. auf Serienräder und -bereifung) müssen die Distanzscheiben entfernt werden !**

5) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Die **Anlage ASTRA-H/08 0166** Stand **10/2006** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für den Radtyp 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38) in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

  
Filderstadt, den 10.10.2006  
Dipl. Ing. P. Kühlwein  
Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



\*\*\*\*\*

Hersteller: Irmischer GmbH  
73630 Remshalden

Anlage  
**ZAFIRA-B/08 0166**  
**Stand 06/05**

Radtyp: **7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)**

Blatt: 1 von 2

### 1. Verwendungsbereich

Fahrzeughersteller: ADAM OPEL AG, Rüsselsheim			
Typ	EWG - Betriebserlaubnis-Nr.	Motorleistung	Handelsbezeichnung
A-H/Monocab	e1*2001/116*0325*_ _ 1)	74 kW bis 147 kW 2)	Zafira

- 1) \_ \_ dokumentiert die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Teilegutachtens ausreichend.
- 2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

### 2. Reifen

In Verbindung mit dem o.g. Rad ist folgende Bereifungskombination unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise zulässig:

		<u>Auflagen und Hinweise</u> <u>(siehe Punkt 3.)</u>
<i>Komb. 1</i>	vorn und hinten: <b>225/40 R 18 92 *)</b> <b>Reinf. / Extra Load / XL</b> <b>225/40 R 18 92 *)</b> <b>Reinf. / Extra Load / XL</b>	<b>1) 2) 3) 4)</b>

### 3. Auflagen und Hinweise

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

- \*) Der erforderliche Geschwindigkeitskennbuchstabe ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 1) Die Umrüstung ist ohne technische Änderung an der Lenkung nur zulässig an Fahrzeugen, die bereits serienmäßig die Reifengröße 225/40 R 18 in den Fahrzeugpapieren eingetragen haben (Lenkung mit geringerem Lenkeinschlag).  
Andere Fahrzeuge müssen mit den Spurstangen dieser Fahrzeuge ausgerüstet werden: Opel-Katalog-Nr. 16 03 268. Der nach Fahrzeugherstellervorschrift fachgerechte Einbau ist durch eine Bescheinigung der Fachwerkstatt bei der Änderungsabnahme nachzuweisen.

Hersteller: Irmischer GmbH  
73630 Remshalden

Anlage  
ZAFIRA-B/08 0166  
Stand 06/05

Radtyp: 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38)

Blatt: 2 von 2

Fortsetzung zu


**3. Auflagen und Hinweise**

- 2) Die Sonderräder dürfen an der **Vorderachse** nur mit Distanzscheiben (4 mm dick) der Fa. Irmischer mit der Teilenummer 76117003 (außen eingepreßt) verwendet werden. Diese Distanzscheiben dürfen wahlweise auch an der Hinterachse verwendet werden. In Verbindung mit diesen Distanzscheiben sind die von der Fa. Irmischer mitgelieferten Radschrauben (Kegelbundschraben M12x1,5 mit Schaftlänge 30 mm, 10.9) zu verwenden.

**Hinweis: Bei Rückrüstung des Fahrzeugs (z.B. auf Serienräder und -bereifung) müssen die Distanzscheiben entfernt werden !**

- 3) Die Reifenfülldrücke sind der Fahrzeugbetriebsanleitung zu entnehmen.  
4) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Die **Anlage ZAFIRA-B/08 0166** Stand **06/05** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für den Radtyp 7 61 10 492 (8Jx18 H2 ET38) in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

  
Filderstadt, den 30.06.2005  
Dipl. Ing. P. Kühlwein  
Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



\*\*\*\*\*



## B E S C H E I N I G U N G

### - Über Einbau Spurstangen OPEL

Hiermit bestätigen wir den fachgerechten **Einbau der original OPEL Spurstangen** mit der Katalognummer

**16 03 244** bzw. **16 03 384**

**16 03 268** bzw. **16 03 252**,

unter Beachtung der Service Informationen (Montagehinweise) aus dem Werkstattinformationssystem OPEL in den jeweils aktuellen Fassungen, an folgendem Fahrzeug:

- Typ: \_\_\_\_\_
- Kennzeichen: \_\_\_\_\_
- Fahrzeug- Identnummer: \_\_\_\_\_
- Einbaudatum: \_\_\_\_\_
- KM-Stand bei Einbau: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Firmenstempel  
der Werkstatt

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

Nicht zutreffendes streichen!

---

Teilegutachten Nr. : 18 10 08 1664 (Stand 04/2007)  
Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG  
Typ : **7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)**

---

Blatt: 1 von 4

---

## TEILEGUTACHTEN

**Nr. 18 10 08 1664**  
(Stand 04/2007)

über die Vorschriftsmäßigkeit eines Fahrzeugs bei bestimmungsgemäßem Ein- oder Anbau von Teilen gemäß § 19 Abs. 3 Nr. 4 StVZO

für das Teil / den Änderungsumfang : **Sonderräder und Reifen**  
vom Typ : **7 61 10 541**  
Abmessung : **8J x 18 H2 ET38**

des Herstellers : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG  
Günther-Irmischer-Straße 14-22  
D-73630 Remshalden

### 0. Hinweise für den Fahrzeughalter

#### **Durchführung und Bestätigung der Änderungsabnahme:**

Durch die vorgenommene Änderung erlischt die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges, wenn nicht **unverzüglich** die gemäß § 19 Abs. 3 StVZO vorgeschriebene Änderungsabnahme durchgeführt und bestätigt wird oder festgelegte Auflagen nicht eingehalten werden !

Nach der Durchführung der technischen Änderung ist das Fahrzeug unter Vorlage des vorliegenden Teilegutachtens unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer einer Technischen Prüfstelle oder einem Prüfenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Durchführung und Bestätigung der vorgeschriebenen Änderungsabnahme vorzuführen.

#### **Mitführen von Dokumenten:**

Nach der durchgeführten Abnahme gemäß § 19 Abs. 3 StVZO ist der Nachweis mit der Bestätigung über die Änderungsabnahme mit den Fahrzeugpapieren mitzuführen und zuständigen Personen auf Verlangen vorzuzeigen; dies entfällt nach erfolgter Berichtigung der Fahrzeugpapiere.

#### **Berichtigung der Fahrzeugpapiere:**

Die Berichtigung der Fahrzeugpapiere ( Fahrzeugbrief und Fahrzeugschein, Betriebserlaubnis nach § 18 Abs. 5 StVZO oder Anhängerverzeichnis, bzw. Zulassungsbescheinigung Teil 1 und 2) durch die zuständige Zulassungsbehörde ist durch den Fahrzeughalter entsprechend der Festlegung in der Bestätigung der ordnungsgemäßen Änderung zu beantragen.

---

Teilegutachten Nr. : 18 10 08 1664 (Stand 04/2007)  
Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG  
Typ : **7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)**

---

Blatt: 2 von 4

---

## I. Verwendungsbereich

siehe Punkt VI. Anlagen

## II. Änderungsumfang

### II.1 Räder

Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG,  
73630 Remshalden

Typ : **7 61 10 541**

Radtyp (Kennzeichnung) : **7 61 10 541**

Art : Einteilige Leichtmetallräder mit unsymmetrischem Tiefbett  
und beidseitigem Hump.

Radgröße : **8J x 18 H2**

Einpreßtiefe : **38 mm**

Kennzeichnung (Innenseite) : **Irmischer / 7 61 10 541 / 8J x 18 H2 ET38**  
RONAL (Gießereizeichen) und weitere Kennzeichnungen

Zulässige Radlast : 635 kg (bei Reifenabrollumfang max. 1967 mm)

Lochkreis : Durchmesser 110 mm, 5-Loch

Zentrierung : Mittenzentrierung,  $\varnothing$  65,1 mm

Befestigung : Serienmäßige Radschrauben,  
sofern in den Anlagen zu diesem Gutachten keine anderen  
Angaben gemacht werden.

Anzugsmoment : **110 Nm**

Auswuchtgewichte : Außenseite: nur Klebegewichte  
Innenseite: Klebe- oder Klammerngewichte

Ventile : Gummiventile 43GS 11.5 gem. DIN 7780  
bzw. V2.03.1 ETRTO  
(Fahrzeuge **ohne** Reifendruck – Kontrollsystem) bzw.  
Spezial - Metallschraubventile  
(Fahrzeuge **mit** Reifendruck – Kontrollsystem  
Das Ventil darf nicht über das Felgenhorn überstehen.

---

Der Radtyp 7 61 10 541 ist baugleich mit dem Radtyp 7 61 10 492. Dieser wurde von der TÜV Automotive GmbH (TÜV SÜD Gruppe) mit positivem Ergebnis bezüglich seiner Festigkeit geprüft. (Gutachten-Nr. 366-1250-00-MURD/N3 vom 28.01.2004). Die Radtypen unterscheiden sich lediglich durch ihre Lackierung.

---

### II.2 Reifen

In Verbindung mit dem o.g. Rad sind die in den Anlagen zu diesem Gutachten genannten Bereifungen an den dort aufgeführten Fahrzeugtypen unter Berücksichtigung der Auflagen und Hinweise zulässig.

---

Teilegutachten Nr. : 18 10 08 1664 (Stand 04/2007)  
Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG  
Typ : **7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)**

---

Blatt: 3 von 4

### III. Hinweise zur Kombinierbarkeit mit weiteren Änderungen

Die Kombination mit weiteren Umbauten und Änderungen und ihre möglichen Auswirkungen sind nicht Gegenstand des vorliegenden Gutachtens und gesondert zu beurteilen. Im Zweifelsfall sind entsprechende Teilegutachten zur Entscheidungsfindung heranzuziehen bzw. ist eine Begutachtung gemäß §§19/21 StVZO durch einen amtlich anerkannten Sachverständigen für den Kraftfahrzeugverkehr erforderlich.

### IV. Auflagen und Hinweise

Die Freigängigkeit zur Karosserie sowie die Radabdeckung muß, sofern erforderlich, je nach Fahrzeugtyp und Reifengröße durch Nacharbeiten entsprechend den Angaben der betreffenden Anlage hergestellt werden.

Wird im Falle eines Reifenschadens ein Serienrad als Reserverad eingesetzt, sind die hierzu gehörende Radbefestigungsteile zu verwenden. Außerdem dürfen damit nur kurze Strecken mit mäßiger Geschwindigkeit zurückgelegt werden.

Sofern die erforderlichen Reifenfülldrücke von den serienmäßigen Reifenfülldrücken abweichen, sind sie dem Fahrzeugführer auf geeignete Art mitzuteilen: Luftdruckaufkleber und Ergänzung der Betriebsanleitung.

Weitere Auflagen und Hinweise siehe Punkt VI. Anlagen.

### V. Prüfgrundlage

VdTÜV - Merkblatt 751: "Begutachtung von baulichen Veränderungen an PKW und PKW - Kombi unter besonderer Berücksichtigung der Betriebsfestigkeit"- Anhang 1.

### VI. Anlagen

Anlage **VECTRA-B/08 1664**, Stand **02/2001**:

für Opel: J96 (Vectra-B, Vectra-B-CC) und J96/Kombi (Vectra-B-Caravan) sowie J96/i und J96/Kombi/i (Vectra i500)

Anlage **ASTRA-G/08 1664**, Stand **07/2003**:

für Opel: T98 (Astra-G-CC), T98/NB (Astra-G), T98C (Astra-Coupé und Astra Cabrio) und T98/Kombi (Astra-G-Caravan)

Anlage **VECTRA-C/08 1664**, Stand **10/2006**:

für Opel: Vectra/Lim bzw. Z-C (Vectra), Vectra/Car bzw. Z-C/S (Signum) und Vectra/SW bzw. Z-C/SW (Station Wagon).

Anlage **ASTRA-H/08 1664**, Stand **10/2006**:

für Opel: A-H (Astra-H), A-H/SW (Astra Station Wagon), A-H/C (Astra GTC, Cabrio / Twin Top)

Anlage **ZAFIRA-B/08 1664**, Stand **06/2005**:

für Opel: A-H/Monocab (Zafira-B)

**Es muß nur die für den jeweils zutreffenden Anbaufall erforderliche Anlage beigefügt werden.**

---

Teilegutachten Nr. : 18 10 08 1664 (Stand 04/2007)  
Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG  
Typ : 7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38) Blatt: 4 von 4

---

## VII. Schlußbescheinigung

Es wird bescheinigt, daß die im Verwendungsbereich beschriebenen Fahrzeuge nach der Änderung und der durchgeführten und bestätigten Änderungsabnahme unter Beachtung der in diesem Teilegutachten genannten Auflagen und Hinweise insoweit den Vorschriften der StVZO in der heute gültigen Fassung entsprechen.

Gemäß §19 und Anlage XIX StVZO hat der Hersteller sein Qualitätsmanagement-System, das der DIN EN ISO 9001:2000 entspricht, durch Vorlage einer gültigen Zertifizierungsurkunde nachgewiesen (DEKRA-ITS Certification Services GmbH, Zertifikat-Registrier-Nr. 50264-25-02).

Das Teilegutachten umfaßt Blatt 1 bis 4 sowie die Anlagen und darf nur in vollem Umfang herausgegeben werden.

Das Gutachten verliert seine Gültigkeit bei Änderungen an den beschriebenen Fahrzeugteilen oder bei Änderungen an den im Verwendungsbereich genannten Fahrzeugen, die den Anbau der Räder und Reifen beeinflussen können sowie bei Änderung der gesetzlichen Grundlagen.



Filderstadt, den 10.04.2007  
Dipl. Ing. P. Kühlwein  
Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



\*\*\*\*\*



Hersteller	: Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-B/08 1664</b> <b>Stand 02/2001</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 1 von 5

**1. Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller:		ADAM OPEL AG, Rüsselsheim	
Typ	EWG-Betriebserlaubnis-Nr.	Motorleistung <sup>2)</sup>	Handelsbezeichnung
J96	e1*xx/xx*0030*_ _ 1)	55 kW bis 125 kW	Vectra-B, Vectra-B-CC
J96	Einzelbetriebserlaubnisse	143 kW	Vectra i500
J96/i	e1*98/14*0137*_ _ 1)	143 kW	Vectra i500
J96/Kombi	e1*xx/xx*0044*_ _ 1)	55 kW bis 143 kW	Vectra-B-Caravan
J96/Kombi	Einzelbetriebserlaubnisse	143 kW	Vectra i500 Caravan
J96/Kombi/i	e1*98/14*0138*_ _ 1)	143 kW	Vectra i500 Caravan
- nur Fahrzeuge mit 5-Loch-Radbefestigung -			

- 1) xx/xx dokumentiert den aktuellen Stand der Richtlinie 70/156/EWG (EWG-Betriebserlaubnis) und \_ \_ die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Teilegutachtens ausreichend.
- 2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

**2. Reifen**

In Verbindung mit dem o.g. Rad sind folgende Bereifungskombinationen **unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise** zulässig:

Fahrzeugtypen:	Vorder- und Hinterachse:	<u>Auflagen und Hinweise</u> <i>(siehe Punkt 3.)</i>
<b>J96</b> <b>J96/i</b> <b>J96/Kombi</b> <b>J96/Kombi/i</b>	<b>225/40 R 18 88 *)</b>	<b>1A) 1B) 1C) 1D) 2) 3) 4)</b>
	<b>225/40 R 18 92 *) EXTRA LOAD</b>	
	<b>225/40 ZR 18</b>	

- \*) Der mindestens erforderliche Geschwindigkeitskennbuchstabe ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.



Hersteller	: Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-B/08 1664</b> <b>Stand 02/2001</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 2 von 5

**3. Auflagen und Hinweise**

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

**1A) Folgende Reifenfülldrücke müssen eingehalten werden (Limousine):**

225/40 R 18 88V 225/40 R 18 92V EXTRA LOAD 225/40 ZR 18 Höchstgeschwindigkeit bis 215 km / Zul. Achslast vorn/hinten: 970 kg/950 kg	
<u>bis 3 Personen</u>	<u>Volle Belastung</u>
vorn 2,5 bar	vorn 2,6 bar
hinten 2,5 bar	hinten 3,1 bar

*Erforderliche Reifeneigenschaften hinsichtlich Tragfähigkeit und Geschwindigkeitseignung: Tragfähigkeit mindestens 560 kg (100%) bei 210 km/h (mindestens „V“ entsprechend).*

225/40 R 18 88 W 225/40 R 18 92 W EXTRA LOAD 225/40 ZR 18 Höchstgeschwindigkeit bis 235 km / Zul. Achslast vorn/hinten: 1030 kg/950 kg	
<u>bis 3 Personen</u>	<u>Volle Belastung</u>
vorn 2,7 bar	vorn 2,8 bar
hinten 2,6 bar	hinten 3,3 bar

*Erforderliche Reifeneigenschaften hinsichtlich Tragfähigkeit und Geschwindigkeitseignung: Tragfähigkeit mindestens 560 kg (100%) bei 240 km/h (mindestens „W“ entsprechend).*

**1B) Folgende Reifenfülldrücke müssen eingehalten werden (Caravan):**

225/40 R 18 88V 225/40 R 18 92V EXTRA LOAD 225/40 ZR 18 Höchstgeschwindigkeit bis 210 km / Zul. Achslast vorn/hinten: 970 kg/1030 kg	
<u>bis 3 Personen</u>	<u>Volle Belastung</u>
vorn 2,6 bar	vorn 2,7 bar
hinten 2,6 bar	hinten 3,4 bar

*Erforderliche Reifeneigenschaften hinsichtlich Tragfähigkeit und Geschwindigkeitseignung: Tragfähigkeit mindestens 560 kg (100%) bei 210 km/h (mindestens „V“ entsprechend).*

225/40 R 18 88 W 225/40 R 18 92 W EXTRA LOAD 225/40 ZR 18 Höchstgeschwindigkeit bis 226 km / Zul. Achslast vorn/hinten: 1030 kg/1030 kg	
<u>bis 3 Personen</u>	<u>Volle Belastung</u>
vorn 2,5 bar	vorn 2,6 bar
hinten 2,5 bar	hinten 3,3 bar

*Erforderliche Reifeneigenschaften hinsichtlich Tragfähigkeit und Geschwindigkeitseignung: Tragfähigkeit mindestens 560 kg (100%) bei 240 km/h (mindestens „W“ entsprechend).*

**1C)** Es ist sicherzustellen, daß der Betreiber des Fahrzeugs von den Angaben in 1A) und 1B) Kenntnis nimmt: Ergänzen der Betriebsanleitung und Luftdruckaufkleber am Fahrzeug.

**1D)** An Vorder- und Hinterachse nur gleiche Reifentypen verwenden !

---

Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-B/08 1664</b>
		<b>Stand 02/2001</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 3 von 5

---

Fortsetzung zu

**3. Auflagen und Hinweise**

- 2) An den vorderen Radhäusern sind folgende Maßnahmen zur Erzielung ausreichender Reifenfreigängigkeit vorzunehmen.
  - Der Innenkotflügel ist im mittleren Bereich ca. 50° rechts und links der Radmitte durch Ausschneiden und Einsetzen einer Aluminium- oder Kunststoffplatte nach oben zu setzen. Die Abdichtung zum Außenkotflügel kann durch eine Kederleiste mit Dichtlippe erfolgen.  
Siehe Foto unten.



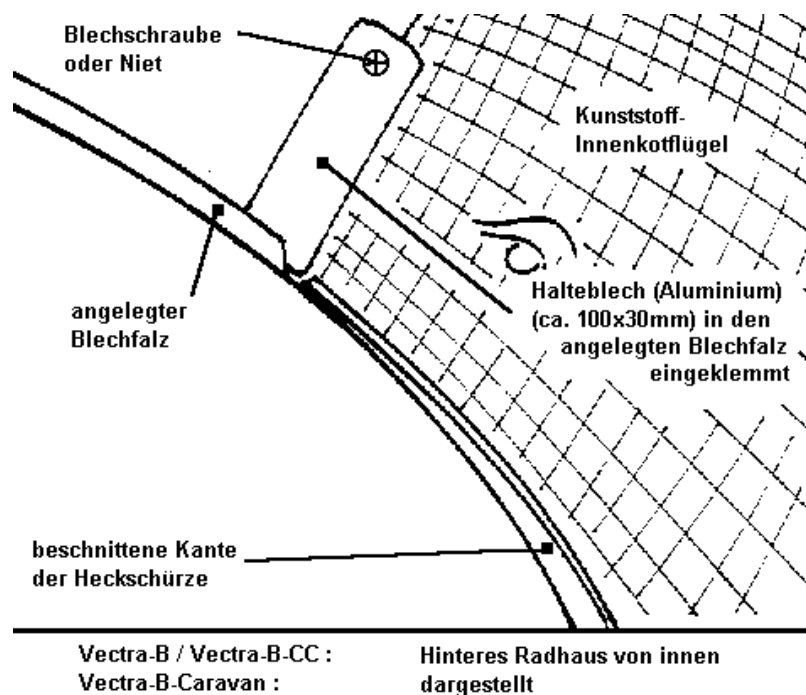


Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-B/08 1664</b> <b>Stand 02/2001</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 4 von 5

Fortsetzung zu

### 3. Auflagen und Hinweise

- 3) An den hinteren Radhäusern sind folgende Maßnahmen zur Erzielung ausreichender Reifenfreigängigkeit vorzunehmen.
- Der Falz am Radausschnitt ist auf seiner gesamten Länge beginnend am Türschweller bis zum Anschluß an die Heckschürze **vollständig und eng** anzulegen.
  - Die in das Radhaus hineinragende Kante der Heckschürze ist oben vollständig und von dort aus schräg etwa 20 cm nach unten verlaufend abzuschneiden.
  - Der Innenkotflügel im hinteren Teil des Radhauses ist am Übergang zwischen Kotflügelfalz und Heckschürze entsprechend der Kontur des angelegten Kotflügelfalzes und der beschnittenen Heckschürzenkontur abzuschneiden.  
Die Befestigung des Innenkotflügels in diesem Bereich erfolgt durch ein Halteblech gemäß nachstehender Skizze.



- Die ausreichende Nacharbeit ist in jedem Einzelfall durch Belasten des Fahrzeugs an der Hinterachse zu überprüfen.
- 4) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

## Anlage




Automotive

---

Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-B/08 1664</b> <b>Stand 02/2001</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 5 von 5

---

Die **Anlage VECTRA-B/08 1664** Stand **02/2001** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für den Radtyp 7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38) in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

  
Filderstadt, den 10.04.2007  
Dipl. Ing. P. Kühlwein  
Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



\*\*\*\*\*



Hersteller : Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG **ASTRA-G/08 1664**  
**Stand 07/2003**  
 Radtyp : **7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)** Blatt: 1 von 3

**1. Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: ADAM OPEL AG, Rüsselsheim			
Typ	EWG - Betriebserlaubnis-Nr.	Motorleistung	Handelsbezeichnung
T98	e1*xx/xx*0086*_ _ 1)	74 kW bis 147 kW 2)	Astra-G-CC
T98/NB	e1*xx/xx*0101*_ _ 1)	74 kW bis 108 kW 2)	Astra-G
T98/Kombi	e1*xx/xx*0087*_ _ 1)	74 kW bis 147 kW 2)	Astra-G-Caravan
T98C	e1*xx/xx*0132*_ _ 1)	74 kW bis 147 kW 2)	Astra-Cabrio
T98C	e1*xx/xx*0132*_ _ 1)	74 kW bis 147 kW 2)	Astra-Coupé
- nur Fahrzeuge mit 5-Loch-Radbefestigung -			

1) xx/xx dokumentiert den aktuellen Stand der Richtlinie 70/156/EWG (EWG-Gesamtbetriebserlaubnis) und \_ \_ die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Teilegutachtens ausreichend.

2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

**2. Reifen**

In Verbindung mit dem o.g. Rad sind folgende Bereifungskombinationen **unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise** zulässig:

Fahrzeugtyp: <b>T98</b> und <b>T98/NB</b> <i>jeweils vorn u. hinten</i>	<u>Auflagen und Hinweise (siehe Punkt 3.)</u>  R0) L1) V2) V3) H3) H4) X)
<b>225/35 ZR 18</b> <b>EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced</b>	
<b>225/35 ZR 18 87W (Y)</b> <b>EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced</b>	
Fahrzeugtyp: <b>T98C</b> <i>jeweils vorn u. hinten</i>	<u>Auflagen und Hinweise (siehe Punkt 3.)</u>  R0) L1) V3) H3) H4) X)
<b>225/35 ZR 18</b> <b>EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced</b>	
<b>225/35 ZR 18 87W (Y)</b> <b>EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced</b>	
Fahrzeugtyp: <b>T98/Kombi</b> <i>jeweils vorn u. hinten</i>	<u>Auflagen und Hinweise (siehe Punkt 3.)</u>  R0) L1) V2) V3) H3) X)
<b>225/35 ZR 18</b> <b>EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced</b>	
<b>225/35 ZR 18 87W (Y)</b> <b>EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced</b>	

---

Hersteller	: Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>ASTRA-G/08 1664</b> <b>Stand 07/2003</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 2 von 3

---

### 3. Auflagen und Hinweise

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

#### R0) Reifenfülldrücke:

**Die Reifengröße 225/35 ZR 18 bzw. 225/35 ZR 18 87W bzw. Y ist nur mit der Zusatzkennzeichnung EXTRA LOAD bzw. XL bzw. Reinforced (Tragfähigkeit 545 kg) zulässig.**

**Die Reifenfülldrücke sind gegenüber der Serienbereifung 205/50R16 generell um 0,2 bar zu erhöhen.**

**Bei Fahrzeugen, bei denen in den Fahrzeugpapieren die Reifengröße 215/40R17 ausgewiesen ist, sind die Reifenfülldrücke dieser Reifengröße anzuwenden.**

**Der Betreiber des Fahrzeugs ist auf die erforderlichen Reifenfülldrücke hinzuweisen (Luftdruckaufkleber am Fahrzeug, Ergänzen der Betriebsanleitung).**

- L1) Der Lenkeinschlag muß begrenzt werden durch den Einbau von Spurstangen (links und rechts) mit der Opel Teile-Nr. 16 03 217 (vom Opel Astra OPC/118kW) oder Opel Teile-Nr. 16 03 003 (vom Opel Astra Coupé Turbo (140 kW/141 kW/147 kW)). Dies ist nicht erforderlich bei Fahrzeugen, die ab Werk mit der Reifengröße 215/40R17 auf der Felge 7 1/2JX17 H2 ET47 ausgerüstet wurden.

***An den vorderen Radhäusern sind folgende Maßnahmen zur Erzielung ausreichender Reifenfreigängigkeit vorzunehmen:***

- V2) Bei Fahrzeugen, deren Falz am Radausschnitt im Bereich oberhalb der Radmitte breiter als 7 mm ist, ist der Kotflügel im oberen Bereich ca. 120 mm vor und hinter der Radmitte um mindestens 5 mm aufzuweiten. Alternativ kann der Kotflügel in diesem Bereich entsprechend dem angegebenen Maß beschliffen werden.

- V3) Der an den Außenkotflügel anschließende Rand der Radhausinnenschalen muß im Bereich oberhalb der Frontschürzenoberkante (240 mm rechts und links der Radmitte) um ca. 30 mm abgeschnitten werden, sodaß er mindestens 20 mm höher liegt.  
Die Abdichtung zwischen Radhausinnenschale und Außenkotflügel kann durch einen möglichst waagrecht angebrachten Abdichtkeder erfolgen.

***An den hinteren Radhäusern sind folgende Maßnahmen zur Erzielung ausreichender Reifenfreigängigkeit vorzunehmen:***

- H3) Der Falz am Radausschnitt ist auf seiner gesamten Länge beginnend am Türschweller bis zum Anschluß an die Heckschürze **vollständig abzuschneiden bzw. abzuschleifen**. (Die Karosserieteile sind in diesem Bereich nicht verschweißt, sondern im senkrecht verlaufenden Bereich verklebt.)

- H4) Die in das hintere Radhaus hineinragende Blechausbuchtung (sichtbar nach Abbau der Heckschürze), die zur Aufnahme des Kunststoffträgers für die obere Heckschürzenbefestigung dient, muß mindestens 20 mm nach außen gesetzt werden. Hierzu ist es erforderlich, die Ecke einzuschneiden, nach außen zu biegen, das nach innen gerichtete Blech nach unten bis zur Anlage am äußeren Blech zu biegen, neu zu verschweißen und das überstehende Blech abzuschneiden.

Die nun noch in das Radhaus hineinragende Blechkontur ist entsprechend mindestens 20 mm nach außen zu richten.

Die Anlagekontur der Heckschürze ist anzupassen.



---

Hersteller	: Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>ASTRA-G/08 1664</b> <b>Stand 07/2003</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 3 von 3

---

### 3. Auflagen und Hinweise

Fortsetzung zu

**H4)** Zur Befestigung der Heckschürze ist das vordere Ende der Heckschürzenhalterung abzuschneiden (Niet entfernen und weiter hinten neu befestigen). In Bereich des abgeschnittenen Teils kann ein Haltewinkel zum Anschrauben der Heckschürze befestigt werden.

Die in das Radhaus hineinragende Ausbuchtung der Innenradhausschale ist zu entfernen (Erwärmen und nach außen drücken bzw. beschneiden).


**Zur Erleichterung dieser Karosseriearbeiten wird von der Fa. Irmscher GmbH ein Umbausatz mit besonderer Anleitung unter der Bestellnummer 20 01 462 angeboten.**

Die Freigängigkeit an der Hinterachse über den gesamten Federweg kann statisch so geprüft werden, indem die hinteren Fahrwerksfedern und die Gummipuffer ausgebaut werden. Die Maximaleinfederung der Hinterachse ist erreicht, wenn zwischen den höckerförmigen Metallaufnahmen der Federn ein Abstand von ca. 35 mm besteht (Beidseitige Einfederung!).

**X)** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Hinweis: Nacharbeiten an der Fahrzeugkarosserie können zu Beschädigungen am Lack und an der Korrosionsvorsorge führen. Entsprechende Maßnahmen zur Wiederherstellung sollten daher nach Durchführung der Arbeiten ergriffen werden.

Die **Anlage ASTRA-G/08 1664** Stand **07/2003** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für den Radtyp 7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38) in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

  
Filderstadt, den 10.04.2007  
Dipl. Ing. P. Kühlwein  
Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



\*\*\*\*\*



Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-C/08 1664</b> <b>Stand 10/2006</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 1 von 4

**1. Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: ADAM OPEL AG, Rüsselsheim			
Typ	EG - Betriebserlaubnis-Nr. <sup>1)</sup>	Motorleistung	Handelsbezeichnung
Vectra/Lim	e1*xx/xx*0187*_ _	74 kW bis 184 kW <sup>2)</sup>	Vectra-C; Vectra-C-CC
Z-C	e1*xx/xx*0290*_ _		Vectra
Vectra/Car	e1*xx/xx*0214*_ _		Vectra-C-Signum
Z-C/S	e1*xx/xx*0291*_ _		Signum
Vectra/SW	e1*xx/xx*0238*_ _		Vectra-C-Station Wagon
Z-C/SW	e1*xx/xx*0292*_ _		Vectra Station Wagon

- 1) xx/xx steht für den jeweils aktuellen Stand der Richtlinie 70/156/EWG (EG - Betriebserlaubnis) und \_ \_ für die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Gutachtens ausreichend.
- 2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

**2. Reifen**

In Verbindung mit dem o.g. Rad sind folgende Bereifungskombinationen unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise zulässig:

		<u>Auflagen und Hinweise</u> <u>(siehe Punkt 3.)</u>
<b>Komb. 1</b>	vorn und hinten: <b>225/40 R 18 88W</b>	<b>1) 2) 3) 9)</b>
<b>Komb. 2</b>	vorn und hinten: <b>225/40 R 18 92W bzw. Y XL</b>	<b>4) 9)</b>
<b>Komb. 3a</b>	vorn und hinten: <b>225/45 R 18 91W bzw. Y</b> oder: <b>225/45 ZR 18</b>	<b>5) 7) 8) 9)</b>
<b>Komb. 3b</b>	oder: <b>225/45 R 18 95W XL</b>	<b>6) 7) 8) 9)</b>
<b>Komb. 4a</b>	vorn und hinten: <b>235/40 R 18 91W bzw. Y</b> oder: <b>235/40 ZR 18</b>	<b>5) 7) 8) 9)</b>
<b>Komb. 4b</b>	oder: <b>235/40 R 18 95W XL</b>	<b>6) 7) 8) 9)</b>

---

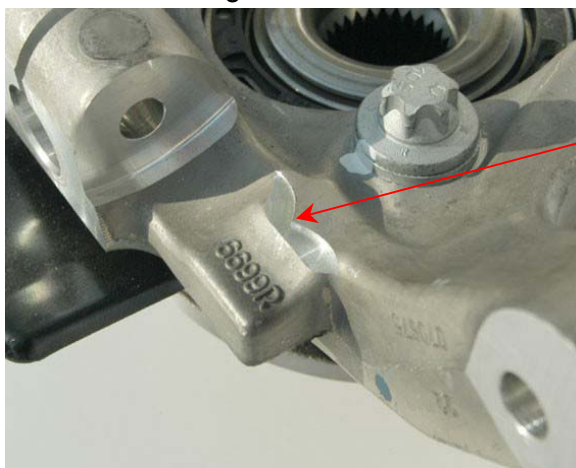
Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-C/08 1664</b> <b>Stand 10/2006</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 2 von 4

---

### 3. Auflagen und Hinweise

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

- 1) Nicht zulässig für Fahrzeuge mit zulässiger Achslast über 1120 kg.
- 2) Nicht zulässig für Fahrzeuge über 108 kW (Vectra-C, Vectra-C-CC, GTS) bzw. über 114 kW (Vectra-C-Signum und Vectra-C-Station Wagon).
- 3) Die Reifenfülldrücke sind gegenüber der Serienbereifung 195/65R15 bzw. 205/55R16 bzw. 225/45R17 um 0,3 bar zu erhöhen. Dies ist dem Fahrzeugführer auf geeignete Art mitzuteilen:  
Luftdruckaufkleber und Ergänzung der Betriebsanleitung.
- 4) Bei Fahrzeugen mit 6-Zylinder-Motoren (Benzin und Diesel) dürfen nur Reifen mit dem Geschwindigkeitskennbuchstaben **Y** verwendet werden.  
Es gelten die serienmäßig angegebenen Reifenfülldrücke wie für die Serienbereifungen 205/55R16 bzw. 215/50R17 bzw. 225/45R17 bzw. 225/45R18.
- 5) Es gelten die serienmäßig angegebenen Reifenfülldrücke wie für die Serienbereifungen 205/55R16 bzw. bzw. 215/50R17 bzw. 225/45R17 bzw. 225/45R18.  
Bei Fahrzeugen mit einer Höchstgeschwindigkeit **über 240 km/h** dürfen nur Reifen mit dem Geschwindigkeitskennbuchstaben **Y** verwendet werden.  
Für diese Fahrzeuge ist bei Verwendung von ZR-Reifen, die nicht durch eine zusätzliche Y-Bezeichnung gekennzeichnet sind, eine Tragfähigkeitsbescheinigung des betreffenden Reifenherstellers vorzulegen.
- 6) Es gelten die serienmäßig angegebenen Reifenfülldrücke wie für die Serienbereifungen 205/55R16 bzw. bzw. 215/50R17 bzw. 225/45R17 bzw. 225/45R18.
- 7) Die Reifenfreigängigkeit an der Vorderachse ist gegeben, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:  
Ausrüstung mit Achsschenkeln mit der OPEL Katalog-Nr.: 53 08 021 (links) und 53 08 020 (rechts), erkennbar an Anfräsungen (siehe Foto) in Verbindung mit Spurstangen mit der OPEL Katalog-Satz-Nr.: 16 03 244.



Anfräsungen

---

Hersteller	: Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-C/08 1664</b> <b>Stand 10/2006</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 3 von 4

---

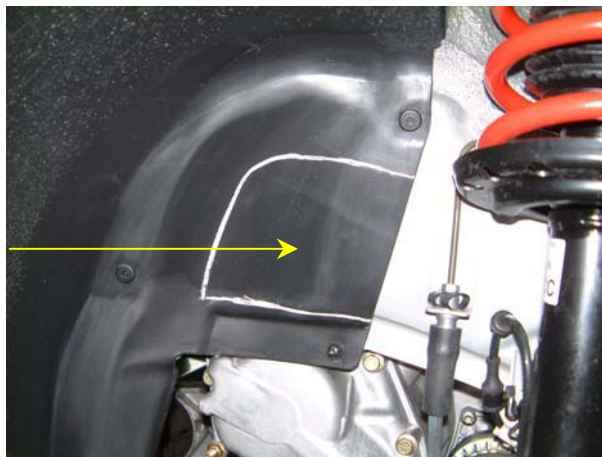
Fortsetzung zu

### 3. Auflagen und Hinweise

Fortsetzung zu

- 7) O. g. Achsschenkel und Spurstangen sind serienmäßig bei Signum und Caravan eingebaut. Bei Vectra/Lim-Fahrzeugen sind o. g. Achsschenkel und Spurstangen serienmäßig ab der Fahrzeug-Ident.-Endnummer 38040656 bzw. ab der Fahrzeug-Ident.-Endnummer: 31032141 eingebaut. Fahrzeuge mit älteren Rüstständen müssen auf o. g. Bauteilkomponenten umgerüstet werden.  
Die Service-Informationen (Montagehinweise) aus dem Werkstattinformationssystem der ADAM OPEL AG sind in den jeweils aktuellen Fassungen zu beachten.

- 8) Der auf nebenstehendem Foto angezeichnete Bereich der Kunststoffinnenverkleidung im vorderen linken Radhaus muß ausgeschnitten werden. Der nun frei liegende Karosseriebereich ist durch geeignete Maßnahmen vor Korrosion zu schützen.



Alternativ ist der Einbau von **Lenkanschlagbegrenzern** zwischen Spur- und Lenkstange in Form von Scheiben mit einer wirksamen Dicke von 5 mm möglich. Der Teilesatz mit Einbauanleitung ist bei der Firma Irmscher International, unter der **Irmscher Teile-Nr. 7 34 09 001** erhältlich.

Die Lenkanschläge sind nach dem Einbau unter den Lenkungsmanschetten nicht mehr sichtbar. Deshalb ist eine Werkstattbescheinigung bei der Anbauabnahme vorzulegen. Eine empfohlene Formularvorlage ist diesem Gutachten als Anhang beigefügt.

Die Vorderachse muss neu vermessen und eingestellt werden.

Neben der Irmscher Anbauanleitung sind die Service Informationen aus dem Werkstattinformationssystem der ADAM OPEL AG in den jeweils aktuellen Fassungen zu beachten.

#### **Anmerkung zu Auflage 7) und 8):**

Die Auflagen 7) und 8) entfallen bei Fahrzeugen ab Modelljahr 04 (ab Fahrzeug-Ident.-Endnummer: 38040656),

**wenn das Fahrzeug serienmäßig mit Sportfahrwerk** (siehe Fahrzeug-Datenblatt: Code XJ2) oder / und **serienmäßig mit 19 Zoll-Bereifung ausgerüstet ist** (siehe Fahrzeugpapiere und/oder Fahrzeug-Datenblatt: Code QP4).





---

Hersteller	: Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>VECTRA-C/08 1664</b> <b>Stand 10/2006</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 4 von 4

---

Fortsetzung zu

**3. Auflagen und Hinweise**

Fortsetzung zu

**Anmerkung zu Auflage 7) und 8):**

Die Fahrzeuge sind in diesem Fall mit Achsschenkeln mit der OPEL Katalog-Nr.: 53 08 021 (links) und 53 08 020 (rechts), erkennbar an Anfräsungen (siehe Foto in Auflage 7)) und Spurstangen mit der OPEL Katalog-Satz-Nr.: 16 03 252 ausgerüstet.


Ältere Fahrzeuge können mit diesen Teilen nachgerüstet werden.

Die Spurstangen sind nach dem Einbau nicht voneinander zu unterscheiden. Deshalb ist eine Werkstattbescheinigung über den ordnungsgemäßen Einbau bei der Anbauabnahme vorzulegen.

[Informationen für die OPEL Fachwerkstatt über die verschiedenen Lenkungsteile finden sich im Technischen-Informations-System (TIS) und im Electronic Parts Catalogue (EPC<sup>2</sup>)]

**9)** Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Die **Anlage VECTRA-C/08 1664** Stand **10/2006** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für den Radtyp 7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38) in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

  
Filderstadt, den 10.04.2007  
Dipl. Ing. P. Kühlwein  
Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



\*\*\*\*\*



Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>ASTRA-H/08 1664</b> <b>Stand 10/2006</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 1 von 2

**1. Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: ADAM OPEL AG, Rüsselsheim			
Typ	EG - Betriebserlaubnis-Nr.	Motorleistung	Handelsbezeichnung
A-H	e1*2001/116*0261*__ 1)	59 kW bis 147 kW 2)	Astra-H
A-H/SW	e1*2001/116*0293*__ 1)	59 kW bis 147 kW 2)	Astra Station Wagon
A-H/C	e4*2001/116*0094*__ 1)	59 kW bis 147 kW 2)	Astra GTC Astra Cabrio / Twin Top

- 1) \_\_ dokumentiert die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Teilegutachtens ausreichend.
- 2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

**2. Reifen**

In Verbindung mit dem o.g. Rad ist folgende Bereifungskombination unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise zulässig:

		<u>Auflagen und Hinweise</u> <u>(siehe Punkt 3.)</u>
<i>Komb. 1</i>	vorn und hinten: <b>225/40 R 18 88 *)</b>	<b>1) 3) 4) 5)</b>
<i>Komb. 2</i>	vorn und hinten: <b>225/40 R 18 92 *)</b> <b>Reinf. / Extra Load / XL</b>	<b>2) 3) 4) 5)</b>

**3. Auflagen und Hinweise**

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

- \*) Der erforderliche Geschwindigkeitskennbuchstabe ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 1) Die Reifenfülldrücke sind gegenüber der Serienbereifung um 0,3 bar zu erhöhen. Dies ist dem Fahrzeugführer auf geeignete Art mitzuteilen:  
Luftdruckaufkleber und Ergänzung der Betriebsanleitung.
- 2) Die Reifenfülldrücke sind der Fahrzeugbetriebsanleitung zu entnehmen.



---

Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>ASTRA-H/08 1664</b> <b>Stand 10/2006</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 2 von 2

---

Fortsetzung zu

**3. Auflagen und Hinweise**

3) Die Umrüstung ist ohne technische Änderung an der Lenkung nur zulässig am Astra Cabrio / Twin Top sowie bei allen anderen unter 1. Verwendungsbereich genannten Fahrzeugen, bei denen bereits serienmäßig die Reifengröße 225/40 R 18 zulässig ist (Lenkung mit geringerem Lenkeinschlag). Dies ist der Zulassungsbescheinigung I nicht in jedem Fall zu entnehmen und muss ggf. der von OPEL herausgegebenen Broschüre „Serienbereifung für OPEL-Fahrzeuge“ entnommen werden.


Andere Fahrzeuge müssen mit den Spurstangen dieser Fahrzeuge ausgerüstet werden: Opel-Katalog-Nr. 16 03 268. Der nach Fahrzeugherstellervorschrift fachgerechte Einbau ist durch eine Bescheinigung der Fachwerkstatt bei der Änderungsabnahme nachzuweisen.

4) Die Sonderräder dürfen an der **Vorderachse** nur mit Distanzscheiben (4 mm dick) der Fa. Irmischer mit der Teilenummer 76117003 (außen eingepreßt) verwendet werden. Dabei sind die von der Fa. Irmischer mitgelieferten Radschrauben (Kegelbundschrauben M12x1,5 mit Schaftlänge 30 mm, 10.9) zu verwenden.

**Hinweis: Bei Rückrüstung des Fahrzeugs (z.B. auf Serienräder und -bereifung) müssen die Distanzscheiben entfernt werden !**

5) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Die **Anlage ASTRA-H/08 1664** Stand **10/2006** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für den Radtyp 7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38) in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

  
Filderstadt, den 10.04.2007  
Dipl. Ing. P. Kühlwein  
Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



\*\*\*\*\*



Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>ZAFIRA-B/08 1664</b> <b>Stand 06/2005</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 1 von 2

**1. Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller: ADAM OPEL AG, Rüsselsheim			
Typ	EWG - Betriebserlaubnis-Nr.	Motorleistung	Handelsbezeichnung
A-H/Monocab	e1*2001/116*0325*_ _ 1)	74 kW bis 147 kW 2)	Zafira

- 1) \_\_ dokumentiert die jeweilige Erweiterung zur Betriebserlaubnis. Die Zuordnung des Fahrzeugtyps zur Genehmigung ist für die Belange des vorliegenden Teilegutachtens ausreichend.
- 2) Die Angabe bezieht sich auf die serienmäßige Motorleistung und stellt keine generelle Grenze dar für Fahrzeuge, die auf dieser Basismotorisierung leistungsgesteigert werden.

**2. Reifen**

In Verbindung mit dem o.g. Rad ist folgende Bereifungskombination unter Berücksichtigung der unter Punkt 3. aufgeführten Auflagen und Hinweise zulässig:

		<u>Auflagen und Hinweise</u> <u>(siehe Punkt 3.)</u>
<b>Komb. 1</b>	vorn und hinten: <b>225/40 R 18 92 *)</b> <b>Reinf. / Extra Load / XL</b> <b>225/40 R 18 92 *)</b> <b>Reinf. / Extra Load / XL</b>	<b>1) 2) 3) 4)</b>

**3. Auflagen und Hinweise**

Nachstehende Angaben gelten für Fahrzeuge, deren Fahrwerksteile, die Bremsaggregate sowie die Karosserie dem Serienstand entsprechen.

- \*) Der erforderliche Geschwindigkeitskennbuchstabe ist den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 1) Die Umrüstung ist ohne technische Änderung an der Lenkung nur zulässig an Fahrzeugen, die bereits serienmäßig die Reifengröße 225/40 R 18 in den Fahrzeugpapieren eingetragen haben (Lenkung mit geringerem Lenkeinschlag).  
Andere Fahrzeuge müssen mit den Spurstangen dieser Fahrzeuge ausgerüstet werden: Opel-Katalog-Nr. 16 03 268. Der nach Fahrzeugherstellervorschrift fachgerechte Einbau ist durch eine Bescheinigung der Fachwerkstatt bei der Änderungsabnahme nachzuweisen.



---

Hersteller	: Irmischer Automobilbau GmbH & Co. KG	<b>ZAFIRA-B/08 1664</b> <b>Stand 06/2005</b>
Radtyp	: <b>7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38)</b>	Blatt: 2 von 2

---

Fortsetzung zu


**3. Auflagen und Hinweise**

- 2) Die Sonderräder dürfen an der **Vorderachse** nur mit **Distanzscheiben (4 mm dick)** der Fa. Irmischer mit der Teilenummer 76117003 (außen eingepreßt) verwendet werden. Diese Distanzscheiben dürfen wahlweise auch an der Hinterachse verwendet werden. In Verbindung mit diesen Distanzscheiben sind die von der Fa. Irmischer mitgelieferten Radschrauben (Kegelbundschraben M12x1,5 mit Schaftlänge 30 mm, 10.9) zu verwenden.

**Hinweis: Bei Rückrüstung des Fahrzeugs (z.B. auf Serienräder und -bereifung) müssen die Distanzscheiben entfernt werden !**


- 3) Die Reifenfülldrücke sind der Fahrzeugbetriebsanleitung zu entnehmen.  
4) Die Verwendung von Schneeketten ist nicht zulässig.

Die **Anlage ZAFIRA-B/08 1664** Stand **06/2005** hat nur Gültigkeit in Verbindung mit dem Gutachten für den Radtyp 7 61 10 541 (8Jx18 H2 ET38) in dem sie unter dem Punkt "Anlagen" aufgeführt ist.

  
Filderstadt, den 10.04.2007  
Dipl. Ing. P. Kühlwein  
Sachverständiger  
Prüflabor DIN EN ISO/IEC 17025



\*\*\*\*\*

	<b>Irmischer Automobilbau GmbH &amp; Co. KG</b> Günther-Irmischer-Straße. 14-22 D-73630 Remshalden Tel: 07151- 971- 300 Fax:07151- 971- 305
	<b>MONTAGE- UND PFLEGEANLEITUNG</b>
<b>RÄDER &amp; REIFEN</b>	

## Montage- und Pflegeanleitung für Irmischer Leichtmetallräder:

*irmischer*- Räder sind Qualitätsprodukte. Für die richtige Montage und Pflege, so wie der Erzielung optimaler Technischer Fahreigenschaften mit *irmischer*- Rädern ist es wichtig, nachstehende Punkte zu beachten:

### I. Montage-Anleitung

#### 1. Lieferung

Prüfen Sie, ob die Räder nicht durch unsachgemäße Handhabung beim Transport beschädigt worden sind. Transportschäden müssen sofort dem Beförderer gemeldet werden! Prüfen Sie, ob der Lieferumfang komplett ist und Ihrer Bestellung entspricht!  
Reklamationen von bereits montierten Rädern können später, sofern Mängel vorher deutlich erkennbar waren, nicht akzeptiert werden.

#### 2. Verwendungsbereich

Überzeugen Sie sich anhand der beigelegten Rad-Zulassungsdokumente (Allgemeine Betriebserlaubnis oder Teilegutachten eines Technischen Dienstes), dass die Räder für das umzurüstende Fahrzeug zulässig sind und die richtige Reifendimension (Reifenbreite-, Durchmesser-, Querschnitt, Tragfähigkeits- und Geschwindigkeitsindex) montiert wird.

**Achtung! Da Automobile einer kontinuierlichen Weiterentwicklung durch die Fahrzeughersteller unterliegen, muss unbedingt bei der Rädermontage eine ausreichende Radabdeckung und Radfreigängigkeit (z.B. zu Bremsaggregaten, Fahrwerk- und Karosseriekomponenten) gewährleistet werden.**

**Die Auflagen und Hinweise in der Allgemeinen Betriebserlaubnis bzw. im Teilegutachten zu den aufgeführten Rad-/Reifenkombinationen sind zwingend einzuhalten. Bei Nichteinhaltung erlischt Ihre Fahrzeugbetriebslaubnis und somit Ihr Versicherungsschutz.**

#### 3. Reifenmontage

Überprüfen Sie vor der Reifenmontage unbedingt Rad und Reifen sorgfältig auf Beschädigungen und Verschleiß (vor allem Gebrauchtreifen und Gebrauchträder). Räder nie mit der Stylingseite nach unten, sondern nur nach oben ablegen (Beschädigung der Stylingseite).

Für die Reifenmontage ist ein Montagegerät mit berührungslosem Rollenkopf zu verwenden (keine Handmontage). Bei der Reifenmontage darauf achten, dass die Abdrückschaufel des Montagegerätes das Felgenbett nicht beschädigt. Reifenwülste vor der Reifenmontage mit Montagepaste behandeln. Beachten Sie die in den Rad-Zulassungsdokumenten aufgeführten Auflagen und Hinweise zu Ventilen. Lassen Sie Ihre Reifen nur von Fachpersonal montieren!

#### 4. Reifenfülldrücke

Die in den Rad-Zulassungsdokumenten genannten Reifenfülldrücke sind zu Beachten und in regelmäßigem Zeitraum (wöchentlich) zu kontrollieren.

#### 5. Auswuchten

Die Räder sind stationär und/oder am Fahrzeug elektronisch auszuwuchten. Um Kontaktkorrosion zu vermeiden, sind, wenn möglich, Klebegewichte zu verwenden. Bei einer „Innenwuchtung“ (Klebegewicht hinter der Stylingseite) ist auf ausreichende Freigängigkeit zu Bremsaggregaten zu achten. Beachten Sie hierzu auch die Auflagen und Hinweise in den Rad- Zulassungsdokumenten.

# **irmscher**

**Irmscher Automobilbau GmbH & Co. KG**  
**Günther-Irmscher-Straße. 14-22**  
**D-73630 Remshalden**  
**Tel: 07151- 971- 300**  
**Fax:07151- 971- 305**

**MONTAGE- UND PFLEGEANLEITUNG**

**RÄDER & REIFEN**

## **6. Radmontage**

Achten Sie darauf, dass die Radanlageflächen am Fahrzeug und am Rad selbst schmutz- und graffrei sind. Verwenden Sie zur Radmontage nur die in den Rad- Zulassungsdokumenten aufgeführten Radbefestigungsteile unter Berücksichtigung der angegebenen Anzugsmomente.

Nach ca. 100 km Fahrbetrieb sind die Radbefestigungsteile nachzuziehen.

**Sofern Ihr Reserverad als Stahlfelge erhalten bleibt, ist dies nur als Notrad für kurze Strecken mit einer Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h zu verwenden.**

Lassen Sie Ihre Räder nur von Fachpersonal montieren!

## **7. Reparaturen**

Entsprechend den Empfehlungen der Europäischen Technischen Reifen- und Felgenorganisation (E.T.R.T.O.) sind Räder mit beschädigten oder verformten Bolzenlochsitzen nicht zu reparieren oder zu verwenden. Angerissene Felgen oder Radschüsseln dürfen unter keinen Umständen geschweißt bzw. wärmebehandelt werden. Derart beschädigte Räder sind zu verschrotten!

## **II. Pflege-Anleitung**

Eine regelmäßige Reinigung ( bei polierten Rädern wöchentlich) erleichtert die Sauberhaltung und erhält Ihnen somit die Freude an Ihren **irmscher**-Leichtmetallrädern. Verwenden Sie hierzu warmes Wasser unter Zugabe von neutralem, handelsüblichem Auto- Shampoo. Von der Verwendung von handelsüblichen „Felgenreinigern“ raten wir ab, da unter diesen Pflegeprodukten häufig säurehaltige Substanzen angeboten werden. Behandeln Sie Ihre **irmscher**-Leichtmetallräder keinesfalls mit Dampfstrahlgeräten, Metallreinigungsmitteln, Stahlwolle und sonstige die Schutzschicht (Klarlackschicht) zerkratzende Materialien und Geräte.

## **III. Garantie-Bestimmungen**

Sie haben ein **irmscher**-Qualitätsprodukt erworben, das einzeln geprüft und in technisch und optisch einwandfreiem Zustand unser Haus verließ.

Sollten Sie dennoch einmal Grund zur Beanstandung haben, so beachten Sie bitte folgende Punkte:

1. Für die Verarbeitung und Lackierung der Räder gewähren wir **2 Jahre** Garantie ab Kaufdatum.
2. Reklamationen können nur über den zuständigen Fachhändler abgewickelt werden. Direkt eingesandte Räder oder Retouren ohne beigefügten Kaufbeleg, gehen unbearbeitet an den Absender zurück.
3. Garantie-Ausschlüsse
  - Rundlaufabweichungen durch unsachgemäße Behandlung oder durch Fahrbetriebsschäden (z.B. schnelles Überfahren von Bordsteinkanten oder Gegenstände auf der Fahrbahn)
  - Unsachgemäße bzw. unterbliebene Pflege der Räder
  - Montageschäden
  - Schäden durch ungeeignete Auswuchtgewichte oder deren falscher Montage
  - Schäden durch Verwendung falscher Befestigungsteile
  - Fremdlackierung
  - Schäden durch Nichtbeachtung der Auflagen und Hinweise in den Rad-Zulassungsdokumenten und dieser Montage- und Pflegeanleitung
  - Beschädigungen/Verschleiß durch falsche Reifenfülldrücke
4. Ansonsten gelten die gesetzlichen Bestimmungen.





Irmischer International GmbH  
Günther-Irmischer-Straße. 20-22  
D-73630 Remshalden  
Tel: 07151- 971- 300  
Fax:07151- 971- 305

ANBAUANLEITUNG  
FITTING INSTRUCTION  
INSTRUCTIONS DE POSE  
INSTRUCCIONES DE MONTAJE  
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

RÄDER & REIFEN  
WHEELS & TIRES  
ROUES & PNEUMATIQUES  
RUEDAS & AROS  
CERCHI & GOMME

## Einbauhinweise für Räder und Reifen:

Die Auflagen im beiliegenden Gutachten sind zu beachten!

### Before mounting wheels and tires the following is recommended:

**The restrictions indicated in the letter of expertise included are to be strictly followed!**

If not instructed in the certificate the following has to be considered.

Ensure there is enough clearance in the wheel well for the wheel and tires as well as for the suspension and brake components so as to allow their proper operation under all driving conditions.

The fenders have to be of the proper size, if necessary extensions or extra fenders are to be used.

Snow chains are to be used only if there is enough clearance for the wheels.

### Notice de montage pour roues et pneumatiques:

**Les recommandations dans la notice ci-jointe doivent également être respectées!**

Lorsque aucune indication n'est spécifiée dans l'expertise, les points suivants sont à observer.

Il est impératif d'assurer à la roue un espace suffisant au niveau du passage de roue; en effet, ni la jante ni le pneu ne devront toucher une quelconque partie de la carrosserie, des éléments de freinage ou de suspension.

La roue doit toujours être entièrement couverte par l'aile. Il est formellement interdit de monter des roues qui dépasseraient de la carrosserie. Une alternative consiste à monter des élargisseurs d'ailes afin de couvrir la partie de la roue qui dépasse.

Les chaînes à neige ne peuvent qu'être installées s'il y a un espace suffisant entre la roue et l'aile du véhicule.

### Instrucciones de montaje para Ruedas & Aros:

**Deben tenerse en cuenta las observaciones del anexo adjunto.**

Si no se hace especial alusión en las instrucciones de montaje, deben tenerse en cuenta los puntos siguientes.

Ante todo, debe asegurarse espacio suficiente entre las ruedas y las aletas, incluso en las condiciones más extremas de carga.

Las ruedas deben estar suficientemente cubiertas. En caso contrario, se deben montar cubiertas de rueda o ensanchamientos adicionales.

Las cadenas de nieve solamente pueden ser utilizadas si está garantizada la movilidad de ruedas y neumáticos descrito en el primer punto.

### Istruzioni di montaggio per cerchi e gomme:

**Seguire le condizioni della perizia in allegato.**

Se non indicato diversamente nel certificato, devono essere considerati i seguenti punti.

Assicurarsi, che il passaruota sia libero, e che l'assetto ed i freni non ingombrino in qualsiasi condizione d'uso.

Il parafrangente deve essere sufficiente a coprire la ruota altrimenti si dovrà provvedere attraverso l'uso di codolini.

Le catene potranno essere usate solamente se lo spazio è abbastanza per contenere il tutto nel passaruota.